Caméra IP série 200

NDC-225-PI

BOSCH

fr Manuel d'installation et d'utilisation

Table des matières

1	**Sécurité**	**7**
1.1	Consignes de sécurité	7
1.2	Consignes de sécurité importantes	8
1.3	Conformité FCC et ICES	9
1.4	Certification UL	10
1.5	Avis Bosch	11
1.6	Propriété intellectuelle	12
2	**Introduction**	**13**
2.1	Caractéristiques	13
2.2	Déballage	14
3	**Installation**	**15**
3.1	Démontage	15
3.2	Carte MicroSDHC	16
3.3	Connecteur réseau (et d'alimentation)	17
3.4	Branchement de l'alimentation	18
3.4.1	Branchement de l'alimentation dc	18
3.5	Connecteur E/S	19
3.6	Connecteurs audio	20
3.7	Montage	21
3.8	Installation de la caméra	22
3.8.1	Mise en place de la caméra	22
3.9	Réinitialisation de la caméra	24
3.10	Fermeture de l'appareil	24
4	**Connexion du navigateur**	**25**
4.1	Configuration minimale requise	25
4.2	Établissement de la connexion	25
4.2.1	Protection par mot de passe de la caméra	26
4.3	Réseau protégé	26
4.4	Connexion établie	27
4.4.1	LIVEPAGE	27

4.4.2 RECORDINGS 27
4.4.3 SETTINGS 28

5 Basic Mode 29
5.1 Arborescence de menu Basic Mode 29
5.2 Device Access 30
5.2.1 Camera name 30
5.2.2 Password 30
5.3 Date/Time 31
5.4 Réseau 33
5.5 Encoder 34
5.6 Audio 34
5.7 Recording 34
5.7.1 Storage medium 34
5.8 System Overview 34

6 Advanced Mode 35
6.1 Arborescence de menu Advanced Mode 35
6.2 General 37
6.2.1 Identification 37
6.2.2 Password 37
6.2.3 Date/Time 39
6.2.4 Display Stamping 41
6.3 Web Interface 43
6.3.1 Appearance 43
6.3.2 LIVEPAGE Functions 44
6.3.3 Logging 45
6.4 Camera 47
6.4.1 Picture Settings 47
6.4.2 Encoder Profile 49
6.4.3 Encoder Streams 53
6.4.4 Audio 54
6.4.5 Installer Menu 55
6.5 Recording 56
6.5.1 Storage Management 57
6.5.2 Recording Profiles 61

6.5.3	Retention Time	63
6.5.4	Recording Scheduler	64
6.5.5	Recording Status	65
6.6	Alarm	66
6.6.1	Alarm Connections	66
6.6.2	Analyses de contenu vidéo (VCA)	69
6.6.3	Configuration VCA – Profils	70
6.6.4	Configuration VCA - Scheduled	77
6.6.5	Configuration VCA - Event triggered	79
6.6.6	Audio Alarm	80
6.6.7	Alarm E-Mail	81
6.6.8	Alarm Task Editor	83
6.7	Interfaces	84
6.7.1	Alarm input	84
6.7.2	Relay	84
6.8	Network	86
6.8.1	Network Access	86
6.8.2	Advanced	90
6.8.3	Multicast	91
6.8.4	Publication FTP	93
6.9	Service	95
6.9.1	Maintenance	95
6.9.2	System Overview	97
7	**Utilisation depuis le navigateur**	**98**
7.1	PAGE TPS RÉEL	98
7.1.1	Charge du processeur	98
7.1.2	Sélection d'image	99
7.1.3	E/S numérique	100
7.1.4	System Log / Event Log	101
7.1.5	Enregistrement d'instantanés	101
7.1.6	Enregistrement de séquences vidéo	101
7.1.7	Exécution du programme d'enregistrement	102
7.1.8	Communication audio	102
7.2	Page Enregistrements	103
7.2.1	Commandes de lecture	103

8	**Dépannage**	**106**
8.1	Résolution des problèmes	106
8.2	Service client	106
9	**Maintenance**	**107**
9.1	Réparations	107
9.1.1	Transfert et mise au rebut	107
10	**Caractéristiques techniques**	**108**
10.1	Caractéristiques	108
10.1.1	Accessoires	110

1 Sécurité

1.1 Consignes de sécurité

DANGER !
Risque élevé : ce symbole indique un danger immédiat de type « risque d'électrocution » à l'intérieur du produit qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT !
Risque moyen : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles mineures ou modérées.

ATTENTION !
Risque faible : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels ou endommager le périphérique.

1.2 Consignes de sécurité importantes

Lisez, observez et conservez pour référence l'ensemble des consignes de sécurité ci-après. Respectez les avertissements repris sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation avant toute utilisation.

1. **Nettoyage –** En règle générale, un chiffon sec suffit à nettoyer le périphérique, mais vous pouvez également utiliser un chiffon humide non pelucheux ou une peau de chamois. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
2. **Sources de chaleur -** N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).
3. **Eau –** Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil.
4. **Orage -** Prenez les précautions d'usage pour protéger l'appareil contre les surtensions du réseau électrique et contre la foudre.
5. **Réglage des commandes -** Procédez uniquement au réglage des commandes tel qu'indiqué dans les instructions d'utilisation. Tout autre réglage risquerait d'endommager l'appareil.
6. **Alimentation -** Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette.
7. **Réparation –** À moins de disposer des qualifications appropriées, n'essayez pas de réparer vous-même l'appareil. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.
8. **Pièces de rechange –** Veillez à utiliser des pièces de rechange recommandées par le fabricant.
9. **Installation -** Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et aux codes locaux en vigueur.
10. **Accessoires et modifications -** Utilisez uniquement les accessoires et les dispositifs de fixation recommandés par le fabricant. Toute modification apportée au produit, non

expressément approuvée par Bosch, est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie ou la révocation du droit d'utilisation du périphérique, le cas échéant.

1.3 Conformité FCC et ICES

Informations FCC ET ICES

(modèles américains et canadiens uniquement)

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il respecte les limites d'un dispositif numérique de **Classe B**, conformément à la *section 15* du *règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*. Ces limites sont conçues pour qu'il fournisse un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil produit une interférence nuisible à la réception de la radio ou de la télévision, mise en évidence en l'éteignant et en le rallumant, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence grâce à l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice ;
- éloigner l'appareil du récepteur ;
- brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit et non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation de l'autorisation d'utilisation de l'appareil. Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou

un technicien qualifié en radio/télévision, qui procèdera à une rectification.
La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *« How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)*. Cette brochure est disponible auprès de l'U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

1.4 Certification UL

Clause de non-responsabilité
Underwriter Laboratories Inc. (« UL ») n'a pas testé les performances ni la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit. UL a uniquement testé les risques d'incendie, d'électrocution et/ou de blessure, comme l'indiquent les *normes de sécurité d'UL pour les équipements de télévision en circuit fermé, UL 2044*. La certification UL ne s'applique ni aux performances ni à la fiabilité des aspects sécurité ou signalisation de ce produit.
UL EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, GARANTIE OU CERTIFICATION, QUANT AUX PERFORMANCES OU À LA FIABILITÉ DES FONCTIONS DE CE PRODUIT LIÉES À LA SÉCURITÉ OU À LA SIGNALISATION.

1.5 Avis Bosch

Mise au rebut - Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et de composants recyclables et réutilisables de haute qualité. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Des services de collecte séparés sont généralement mis en place pour les produits électriques et électroniques. Veuillez mettre au rebut ces périphériques dans un centre de recyclage respectueux de l'environnement, conformément à la *Directive européenne 2002/96/CE*.

Pour en savoir plus

Pour plus d'informations, contactez votre organisation Bosch Security Systems la plus proche ou consultez notre site Web à l'adresse *www.boschsecurity.com*

1.6 Propriété intellectuelle

The firmware 4.1 uses the fonts "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--24-240-75-75-P-138-ISO10646-1" and "Adobe-Helvetica-Bold-R-Normal--12-120-75-75-P-70-ISO10646-1" under the following copyright:
Copyright 1984-1989, 1994 Adobe Systems Incorporated.
Copyright 1988, 1994 Digital Equipment Corporation.
Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Adobe Systems and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

2 Introduction

2.1 Caractéristiques

Cette caméra IP compacte est prête à l'emploi et intègre un système de vidéosurveillance complet Elle offre une solution rentable pour un large éventail d'applications. La caméra utilise la technologie de compression H.264 pour fournir des images nettes tout en réduisant la bande passante et l'espace de stockage nécessaires. Elle peut être utilisée comme système de vidéosurveillance autonome ne nécessitant aucun équipement supplémentaire ou s'intégrer aisément aux enregistreurs numériques série 700 de Bosch.

Parmi ses nombreuses fonctionnalités, citons :

- Emplacement de carte MicroSD/SDHC
- Diffusion de trois flux vidéo : deux flux H.264 et un flux M-JPEG
- Balayage progressif du pour des images d'objets en mouvement nettes
- Audio bidirectionnel et alarme audio
- Alimentation par Ethernet (PoE), conforme à la norme IEEE 802.3af
- Détection de sabotage et de mouvements
- Conforme à la norme ONVIF pour une compatibilité étendue
- Éclairage infrarouge actif haute performance à l'intérieur de la caméra pour les environnements à très faible luminosité

2.2 Déballage

Déballez soigneusement l'appareil et manipulez-le avec précaution.

L'emballage contient les éléments suivants :

- Caméra IP munie d'un objectif
- Bloc d'alimentation universel avec prise pour États-Unis, Europe et Royaume-Uni
- Gabarit de montage autocollant
- Guide d'installation rapide
- CD-ROM
  - Bosch Video Client
  - Documentation
  - Outils

Si l'appareil a été endommagé lors du transport, replacez-le dans l'emballage d'origine et avertissez le transporteur ou le fournisseur.

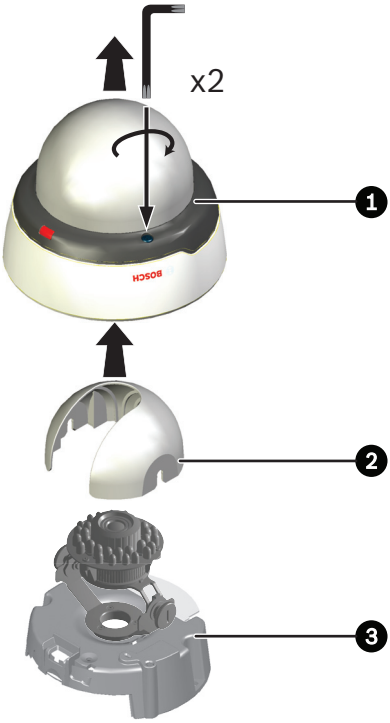
AVERTISSEMENT !
L'installation doit exclusivement être réalisée par du personnel qualifié, conformément au code national d'électricité américain (NEC) ou au code d'électricité local en vigueur.

ATTENTION !
Le module caméra est un composant sensible devant être manipulé avec le plus grand soin.

3 Installation

3.1 Démontage

L'ensemble caméra/caisson se compose des éléments suivants :



1. Sphère
2. Coque interne
3. Module caméra et socle de fixation

Pour démonter l'appareil, procédez comme suit :

1. À l'aide de la tête de tournevis spéciale fournie, desserrez les deux vis inviolables de la sphère sans les retirer.
2. Retirez la sphère du socle.
3. Retirez la coque interne du socle.

3.2 Carte MicroSDHC

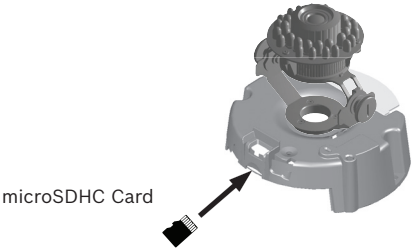


Figure 3.1 Carte MicroSDHC

1. Démontez la caméra.
2. Insérez la carte MicroSDHC dans l'emplacement prévu à cet effet.

La caméra prend en charge la plupart des cartes MicroSD/ SDHC.

3.3 Connecteur réseau (et d'alimentation)

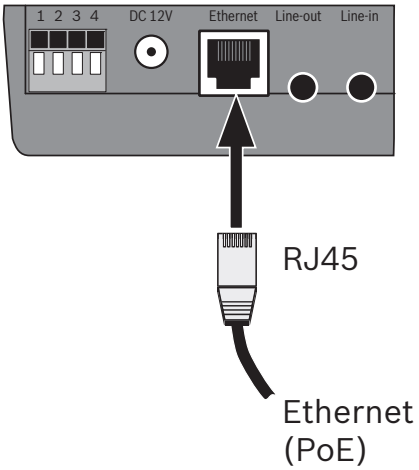


Figure 3.2 Connexion réseau

- Connectez la caméra à un réseau 10/100 Base-T.
- Utilisez un câble UTP blindé de catégorie 5e avec connecteurs RJ45.
- La caméra peut être alimentée via le câble Ethernet conforme à la norme d'alimentation par Ethernet (IEEE 802.3af).

3.4 Branchement de l'alimentation

La caméra peut être alimentée simultanément par l'entrée d'alimentation 12 Vdc et l'entrée Ethernet. Vous pouvez couper l'une des deux sources d'alimentation sans interrompre le fonctionnement de la caméra.

3.4.1 Branchement de l'alimentation dc

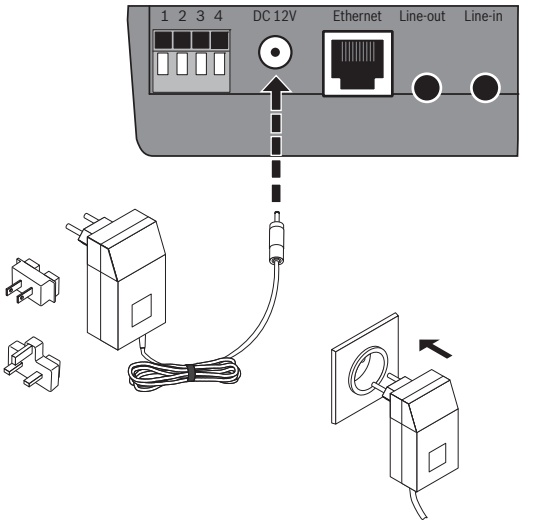


Figure 3.3 Branchement de l'alimentation dc

1. Installez l'adaptateur correspondant à votre prise sur le bloc d'alimentation fourni.
2. Insérez le connecteur d'alimentation du bloc d'alimentation dans la prise 12 Vdc de la caméra.
3. Branchez le bloc d'alimentation sur une sortie d'alimentation secteur 230 Vac ou 120 Vac.

Lorsque la caméra est sous tension, la LED située sur la partie inférieure de la face avant de la caméra s'allume. (Cette LED peut être désactivée à partir du menu Installateur.)

3.5 Connecteur E/S

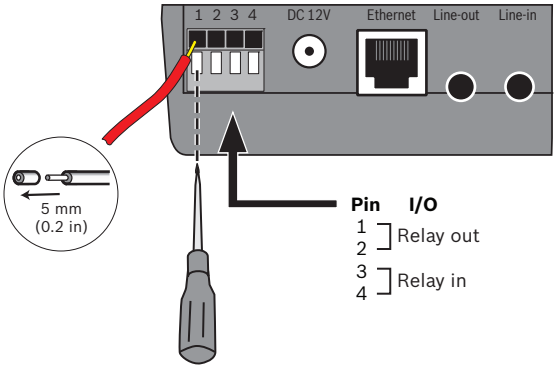


Figure 3.4 Broches du connecteur E/S

Fonction	Broche	Prise E/S
Relais	1	Sortie relais
	2	Sortie relais
Entrée d'alarme	3	Entrée relais
	4	Entrée relais

- Diamètre max. du fil torsadé ou plein : 22 à 28 AWG. Dénudez le fil sur 5 mm (0,2").
- Commutation du relais de sortie : tension max. 24 Vac ou 24 Vdc, max. 1 A en courant continu, 12 VA.
- Entrée relais : activation sur court-circuit ou si DC = +5 V.
- Entrée d'alarme réglable sur Actif, bas ou Actif, élevé.

3.6 Connecteurs audio

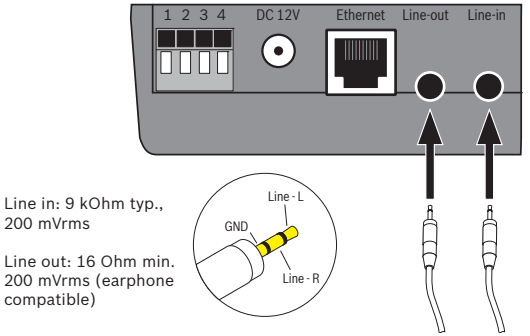


Figure 3.5 Connecteurs audio

Connectez des périphériques audio aux connecteurs **Entrée ligne (Line In)** et **Sortie ligne (Line Out)**.

3.7 Montage

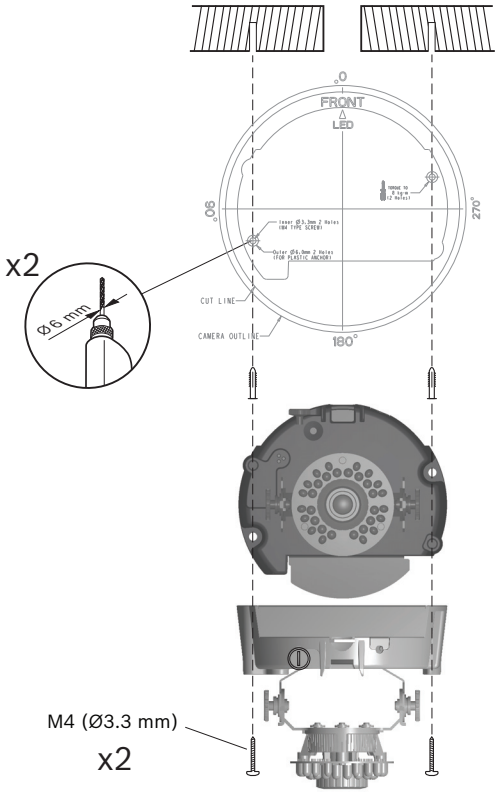


Figure 3.6 Montage de la caméra

Pour monter la caméra sur un mur ou un plafond :

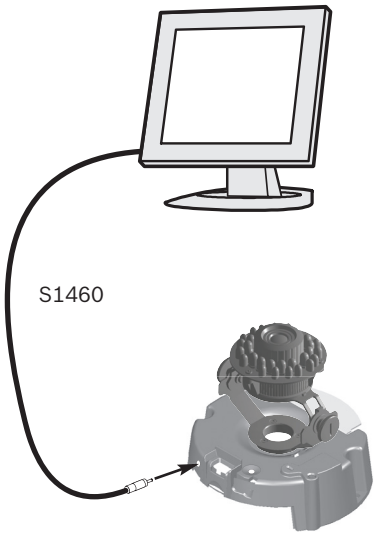
1. Apposez le gabarit de montage autocollant fourni sur la surface en veillant à l'orienter dans la bonne direction.
2. Forez deux trous de 6 mm de diamètre.
3. Insérez les chevilles fournies dans les trous.
4. Fixez solidement la caméra et le socle sur la surface à l'aide des deux vis M4 fournies.

ATTENTION !

Évitez de diriger la caméra/l'objectif vers la lumière directe du soleil car cela risque d'endommager les capteurs.

3.8 Installation de la caméra

Pour faciliter l'installation de la caméra, connectez un moniteur à la prise mini jack 2,5 mm à l'aide d'un câble pour moniteur S1460 qui peut être commandé séparément. Cette prise jack pour moniteur fournit un signal vidéo composite (avec synchronisation) uniquement pour l'installation.

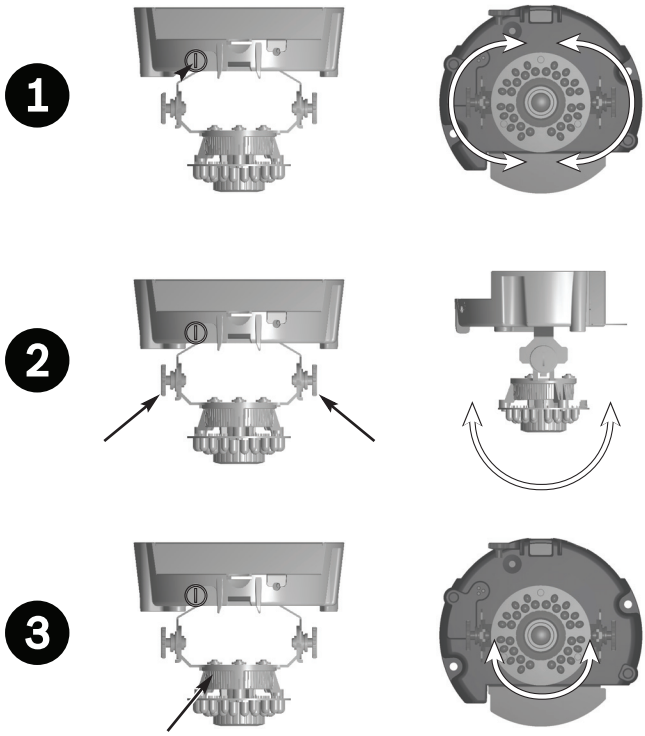


3.8.1 Mise en place de la caméra

La position du module caméra se règle sur trois axes. Lors du réglage de la position de la caméra, assurez-vous que l'image affichée sur le moniteur est de niveau.

ATTENTION !

Les capteurs d'image sont des composants très sensibles. Pour garantir des performances et une durée de vie optimales, manipulez-les avec le plus grand soin. Évitez de les exposer à la lumière directe du soleil et des spots lumineux, même en cas de non-utilisation. Évitez la projection de lumière de forte intensité dans le champ de vision de la caméra.



Pour régler la caméra sur la position de votre choix, procédez comme suit :

1. Pour effectuer le réglage horizontal (orientation), faites pivoter le module
   caméra dans le socle. Le module caméra ne doit pas pivoter de plus de 350°.
2. Pour effectuer le réglage vertical (inclinaison), desserrez les vis à oreilles, placez la caméra dans la position souhaitée, puis serrez les vis sans forcer pour fixer la caméra.
3. Pour obtenir un horizon horizontal (montage sur plafond incliné ou sur un mur), faites pivoter le socle de l'objectif de manière à aligner l'image affichée sur le moniteur. Le module caméra ne doit pas pivoter de plus de 340°.

3.9 Réinitialisation de la caméra

Si vous ne parvenez pas à connecter la caméra en raison d'un changement d'adresse IP, appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé (pendant environ 7 secondes) jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter (rouge) afin de rétablir les valeurs par défaut. L'adresse IP par défaut est 192.168.0.1

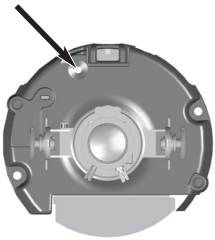


Figure 3.7 Bouton de réinitialisation

3.10 Fermeture de l'appareil

Une fois la caméra installée et configurée selon vos besoins, fermez l'appareil.

1. Débranchez le câble pour moniteur de la prise jack.
2. Encliquetez la coque interne en alignant l'ouverture sur l'objectif.
3. Si nécessaire, nettoyez la surface de l'objectif à l'aide d'un chiffon doux.
4. Alignez le guide de lumière LED de la sphère sur l'ouverture située sur la face avant du socle de fixation et insérez-le pour le mettre en place.
5. Serrez les deux vis inviolables à l'aide de la tête de tournevis spéciale fournie.

4 Connexion du navigateur

Un ordinateur sur lequel Microsoft Internet Explorer est installé permet de recevoir des images en temps réel de la caméra, de commander des caméras et de visionner des séquences vidéo. La caméra est configurée sur le réseau à l'aide d'un navigateur ou via Bosch Video Client (fourni avec le produit).

4.1 Configuration minimale requise

- Microsoft Internet Explorer version 7.0 ou ultérieure
- Moniteur : résolution de 1024 × 768 pixels minimum, profondeur d'échantillonnage de 16 ou 32 bits
- Accès réseau Internet ou Intranet

Le navigateur Web doit être configuré de façon à permettre le réglage des cookies depuis l'adresse IP de l'appareil.
Sous Windows Vista, désactivez le mode de protection dans l'onglet **Sécurité** des **Options Internet**.

Un programme ActiveX adéquat doit être installé sur votre ordinateur pour visionner des images vidéo en temps réel. Installez si nécessaire le logiciel et les commandes requis à partir du CD produit fourni.

a. Insérez le CD dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur. Si le CD ne démarre pas automatiquement, ouvrez le répertoire racine du CD dans l'Explorateur Windows et double-cliquez sur `BVC-installer.exe`.
b. Suivez les instructions à l'écran.

4.2 Établissement de la connexion

La caméra nécessite une adresse IP valide pour pouvoir fonctionner sur votre réseau. L'adresse prédéfinie par défaut est `192.168.0.1`

1. Lancez le navigateur Web.
2. Entrez l'adresse IP de la caméra comme URL.

Remarque :
Si la connexion n'est pas établie, il est possible que le nombre maximum de connexions possibles ait été atteint. Selon la configuration du périphérique et du réseau, jusqu'à 25 navigateurs Web ou 50 connexions Bosch VMS sont pris en charge.

4.2.1 Protection par mot de passe de la caméra

Une caméra offre la possibilité de limiter l'accès à travers différents niveaux d'autorisation. Si la caméra est protégée par un mot de passe, un message vous invitant à saisir le mot de passe s'affiche.

1. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe associé dans les champs appropriés.
2. Cliquez sur **OK**. Si le mot de passe est correct, la page souhaitée s'affiche.

4.3 Réseau protégé

Si un serveur RADIUS est utilisé pour le contrôle de l'accès au réseau (authentification 802.1x), c'est la caméra qui doit être configurée en premier. Pour configurer la caméra dans un réseau Radius, raccordez-la directement à un PC via un câble réseau croisé et configurez les deux paramètres, **Identity** et **Password**. Une fois ces éléments configurés, il est possible de communiquer avec la caméra via le réseau.

4.4 Connexion établie

Une fois la connexion établie, l'application **LIVEPAGE** s'affiche dans un premier temps. La barre de titre de l'application affiche le numéro du modèle de la caméra connectée ainsi que les trois éléments suivants : **LIVEPAGE**, **RECORDINGS**, **SETTINGS**.

Remarque :
Le lien **RECORDINGS** n'apparaît que si un support de stockage est disponible.

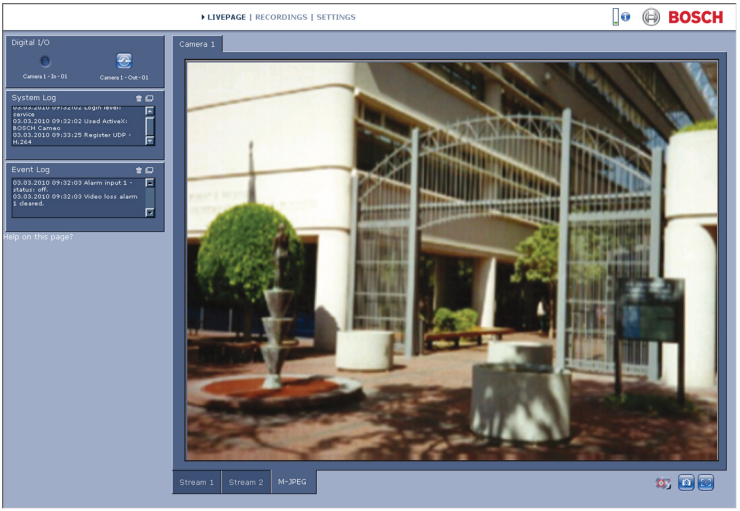


Figure 4.1 PAGE TPS RÉEL

4.4.1 LIVEPAGE

La **LIVEPAGE** permet d'afficher et de contrôler le flux vidéo. Reportez-vous à la *Section 7.1 PAGE TPS RÉEL, Page 98* pour de plus amples informations.

4.4.2 RECORDINGS

Cliquez sur **RECORDINGS** dans la barre de titre de l'application pour ouvrir la fenêtre de lecture. Reportez-vous à la *Section 7.2 Page Enregistrements, Page 103* pour de plus amples informations.

4.4.3 SETTINGS

Cliquez sur **SETTINGS** dans la barre de titre de l'application pour configurer la caméra et l'interface de l'application. Une nouvelle page contenant le menu de configuration est ouverte. Tous les paramètres (à l'exception de la date et l'heure) sont stockés dans la mémoire de la caméra de sorte qu'ils sont conservés même en cas de coupure d'alimentation.
Les modifications ayant une influence sur le fonctionnement fondamental de l'unité (par exemple, les mises à jour de firmware) ne peuvent être faites que via le menu de configuration.
L'arborescence de menu de configuration vous permet de configurer tous les paramètres de l'unité. Le menu de configuration est réparti entre **Basic Mode** et **Advanced Mode**. Reportez-vous à la *Section 5 Basic Mode, Page 29* pour de plus amples informations sur les paramètres standard et à la *Section 6 Advanced Mode, Page 35* pour de plus amples informations sur les paramètres avancés.

Remarque :
Il est recommandé de réserver l'utilisation du **Advanced Mode** aux utilisateurs expérimentés ou aux administrateurs système exclusivement.

5 Basic Mode

5.1 Arborescence de menu Basic Mode

Le menu de configuration du Mode Basic permet de configurer plusieurs paramètres standard de la caméra.

Basic Mode	
>	Device Access
>	Date/Time
>	Network
>	Encoder
>	Audio
>	Recording
>	System Overview

Pour afficher les paramètres actuels :

1. Si nécessaire, cliquez sur le menu Mode Standard pour développer l'arborescence. Les sous-menus s'affichent.
2. Cliquez sur un sous-menu. La page correspondante est affichée.

Vous pouvez modifier les paramètres en entrant de nouvelles valeurs ou en sélectionnant une valeur prédéfinie dans la liste déroulante.

Enregistrement des modifications

Après avoir apporté des modifications dans une fenêtre, cliquez sur **Set** afin de transmettre les nouveaux paramètres au périphérique et les y enregistrer.

Lorsque vous cliquez sur **Set**, seuls les paramètres de la fenêtre active sont enregistrés. Les modifications apportées dans les autres fenêtres sont ignorées.

Cliquez sur **SETTINGS** dans la barre de titre de l'application pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Remarque :
Lorsque vous saisissez des noms, n'utilisez pas de caractères spéciaux tels que **&**. Les caractères spéciaux ne sont pas pris en charge par le système de gestion interne des enregistrements.

5.2 Device Access

5.2.1 Camera name

Vous pouvez attribuer un nom à la caméra afin de l'identifier plus facilement. Ce nom simplifie la gestion de plusieurs périphériques dans des systèmes plus avancés.
Le nom de la caméra sert à l'identification à distance, en cas d'alarme par exemple. Choisissez un nom qui permet d'identifier facilement l'emplacement.

5.2.2 Password

Un mot de passe empêche tout accès non autorisé au périphérique. Le périphérique reconnaît trois niveaux d'autorisation : **service**, **user** et **live**.

- **service** correspond au niveau d'autorisation le plus élevé. Saisir le mot de passe correspondant permet d'accéder à toutes les fonctions de la caméra et de modifier tous les paramètres de configuration.
- **user** correspond au niveau d'autorisation intermédiaire. Un tel utilisateur peut commander le périphérique, lire des enregistrements et contrôler une caméra, mais il ne peut pas modifier la configuration.
- **live** correspond au niveau d'autorisation le plus faible. Vous pouvez uniquement visualiser l'image vidéo en temps réel et passer d'un affichage en temps réel à un autre.

Utilisez les différents niveaux d'autorisation afin de limiter l'accès. Une protection par mot de passe adaptée n'est garantie que si tous les niveaux d'autorisation supérieurs sont également protégés par un mot de passe. Par exemple, si un mot de passe **live** est attribué, il est également conseillé de définir un mot de passe **service** et un mot de passe **user**.

Lorsque vous attribuez des mots de passe, commencez toujours par le niveau d'autorisation le plus élevé, c'est-à-dire **service**, et utilisez des mots de passe différents.

Password
Vous pouvez définir et modifier un mot de passe distinct pour chaque niveau tout en étant connecté sous **service** ou lorsque le périphérique n'est protégé par aucun mot de passe. Saisissez le mot de passe (19 caractères maximum) correspondant au niveau sélectionné.

Confirm password
Entrez une nouvelle fois le nouveau mot de passe pour vous assurer qu'aucune erreur de saisie n'a été commise.
Le nouveau mot de passe n'est sauvegardé qu'une fois que vous avez cliqué sur **Set**. Par conséquent, cliquez sur **Set** immédiatement après avoir saisi et confirmé le mot de passe, même si vous prévoyez d'attribuer un mot de passe à un autre niveau.

5.3 Date/Time

Date, heure et fuseau horaire du périphérique
Si le système ou le réseau comprend plusieurs périphériques, il est important de synchroniser leurs horloges internes. Par exemple, une identification et une évaluation correctes des enregistrements simultanés ne sont possibles que si tous les périphériques fonctionnent à la même heure.
Dans la mesure où l'heure du périphérique est contrôlée par l'horloge interne, il n'est pas nécessaire de saisir le jour de la semaine. Celui-ci est défini automatiquement. Le fuseau horaire du système est également défini automatiquement.

▶ Cliquez sur **Sync to PC** pour appliquer l'heure système de votre ordinateur à l'appareil.

Remarque :
Il est important de s'assurer que la date et l'heure sont correctement réglées pour l'enregistrement. Un réglage incorrect de la date ou de l'heure peut entraver le bon

déroulement de l'enregistrement.

5.4 Réseau

Utilisez les paramètres de cette page pour intégrer le périphérique à un réseau. Certaines modifications ne deviennent toutefois effectives qu'après redémarrage du périphérique. Dans ce cas, le **Set** bouton se transforme en **Set and Reboot**.

1. Effectuez les modifications souhaitées.
2. Cliquez sur **Set and Reboot**.
   – Le périphérique se réinitialise et les paramètres modifiés sont activés. Si l'adresse IP, le masque de sous-réseau ou l'adresse passerelle sont modifiés, le périphérique n'est alors disponible que sous les nouvelles adresses après le redémarrage.

DHCP
Si le réseau dispose d'un serveur DHCP pour l'allocation dynamique d'adresses IP, définissez ce paramètre sur **On** pour activer l'acceptation automatique des adresses DHCP IP affectées.

Remarque :
Certaines applications (par exemple, Bosch Video Management System) utilisent l'adresse IP pour l'affectation unique du périphérique. Si vous utilisez ces applications, le serveur DHCP doit prendre en charge l'affectation fixe entre l'adresse IP et l'adresse MAC et être configuré de sorte que lorsqu'une adresse IP est affectée, elle reste en mémoire lors de chaque redémarrage du système.

IP address
Saisissez l'adresse IP souhaitée pour la caméra. L'adresse IP doit être valide pour le réseau.

Subnet mask
Saisissez le masque de sous-réseau approprié pour l'adresse IP définie.

Gateway address
Saisissez l'adresse IP de la passerelle pour établir une connexion avec un emplacement distant dans un autre sous-réseau. Sinon, vous pouvez laisser ce champ vide (0.0.0.0).

5.5 Encoder

Sélectionnez un profil pour l'encodage du signal vidéo. Des profils préprogrammés sont disponibles ; ils donnent la priorité à des paramètres différents. Lorsqu'un profil est sélectionné, les détails correspondants s'affichent.

environnement Main frequency et Operation
Définissez la fréquence principale sur **50 Hz** ou **60 Hz** et définissez l'environnement de fonctionnement sur **Intérieur** ou **Extérieur**.

5.6 Audio

On ou **Off** le microphone de la caméra.

5.7 Recording

Vous pouvez enregistrer les images de la caméra sur un support de stockage. Pour les images probantes à long terme, il est indispensable d'utiliser un enregistreur numérique Divar série 700 ou un périphérique de stockage iSCSI de capacité suffisante.

5.7.1 Storage medium

1. Sélectionnez le support de stockage requis dans la liste.
2. Cliquez sur **Start** pour débuter l'enregistrement ou sur **Stop** pour l'arrêter.

5.8 System Overview

Cette page fournit des informations générales sur le matériel et le firmware du système, y compris les numéros de version. Les éléments de cette page ne peuvent pas être modifiés mais il est possible de les copier en guise de référence pour le dépannage.

6 Advanced Mode

6.1 Arborescence de menu Advanced Mode

Le menu de configuration du Mode Avancé contient tous les paramètres de la caméra qui peuvent être configurés.

Advanced Mode	
>	Généralités
>	Interface Web
>	Caméra
>	Enregistrement
>	Alarme
>	Interfaces
>	Réseau
>	Service

Pour afficher les paramètres actuels :

1. Cliquez sur le menu **Advanced Mode** pour le développer. Les sous-titres des menus qu'il contient s'affichent.
2. Cliquez sur le sous-titre d'un menu pour le développer.
3. Cliquez sur un sous-menu. La page correspondante est affichée.

Vous pouvez modifier les paramètres en entrant de nouvelles valeurs ou en sélectionnant une valeur prédéfinie dans la liste déroulante.

Enregistrement des modifications

Après avoir apporté des modifications dans une fenêtre, cliquez sur **Set** afin de transmettre les nouveaux paramètres au périphérique et les y enregistrer.

Lorsque vous cliquez sur **Set**, seuls les paramètres de la fenêtre active sont enregistrés. Les modifications apportées dans les autres fenêtres sont ignorées.

Cliquez sur **SETTINGS** dans la barre de titre de l'application pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Remarque :
Lorsque vous saisissez des noms, n'utilisez pas de caractères spéciaux tels que **&**. Les caractères spéciaux ne sont pas pris en charge par le système de gestion interne des enregistrements.

6.2 General

General	
>	Identification
>	Password
>	Date/Time
>	Display Stamping

6.2.1 Identification

Camera ID
Il est recommandé d'attribuer un identifiant à chaque caméra, qui peut être saisi ici comme moyen supplémentaire d'identification.

Camera name
Attribuez un nom à la caméra afin de l'identifier plus facilement. Ce nom simplifie la gestion de plusieurs périphériques dans des systèmes plus avancés, par exemple le logiciel VIDOS ou Bosch VMS. Le nom de la caméra sert à l'identification à distance, en cas d'alarme par exemple. Choisissez un nom qui permet d'identifier facilement l'emplacement.

Initiator extension
Ajoutez du texte à un nom initiateur afin de faciliter l'identification dans les systèmes iSCSI de grande envergure. Ce texte s'ajoute au nom initiateur. Il en est séparé par un point.

6.2.2 Password

Un mot de passe empêche tout accès non autorisé au périphérique. Le périphérique reconnaît trois niveaux d'autorisation : **service**, **user** et **live**.

– **service** correspond au niveau d'autorisation le plus élevé. Saisir le mot de passe correspondant permet d'accéder à toutes les fonctions de la caméra et de modifier tous les paramètres de configuration.

- **user** correspond au niveau d'autorisation intermédiaire. Un tel utilisateur peut commander le périphérique, lire des enregistrements et contrôler une caméra, mais il ne peut pas modifier la configuration.
- **live** correspond au niveau d'autorisation le plus faible. Vous pouvez uniquement visualiser l'image vidéo en temps réel et passer d'un affichage en temps réel à un autre.

Utilisez les différents niveaux d'autorisation afin de limiter l'accès. Une protection par mot de passe adaptée n'est garantie que si tous les niveaux d'autorisation supérieurs sont également protégés par un mot de passe. Par exemple, si un mot de passe **live** est attribué, il est également conseillé de définir un mot de passe **service** et un mot de passe **user**. Lorsque vous attribuez des mots de passe, commencez toujours par le niveau d'autorisation le plus élevé, c'est-à-dire **service**, et utilisez des mots de passe différents.

Password

Vous pouvez définir et modifier un mot de passe distinct pour chaque niveau tout en étant connecté sous **service** ou lorsque le périphérique n'est protégé par aucun mot de passe. Saisissez le mot de passe (19 caractères maximum) correspondant au niveau sélectionné.

Confirm password

Entrez une nouvelle fois le nouveau mot de passe pour vous assurer qu'aucune erreur de saisie n'a été commise.
Le nouveau mot de passe n'est sauvegardé qu'une fois que vous avez cliqué sur **Set**. Par conséquent, cliquez sur **Set** immédiatement après avoir saisi et confirmé le mot de passe, même si vous prévoyez d'attribuer un mot de passe à un autre niveau.

6.2.3 Date/Time

Date format
Sélectionnez le format de date souhaité.

Device date / Device time
Si votre système ou réseau comprend plusieurs périphériques, il est important de synchroniser leurs horloges internes. Par exemple, une identification et une évaluation correctes des enregistrements simultanés ne sont possibles que si tous les périphériques fonctionnent à la même heure.

1. Saisissez la date du jour. Dans la mesure où l'heure du périphérique est commandée par l'horloge interne, il n'est pas nécessaire de saisir le jour de la semaine. Il s'ajoute automatiquement.
2. Entrez l'heure actuelle ou cliquez sur **Sync to PC** pour appliquer l'heure système de votre ordinateur au périphérique.

Remarque :
Il est important de s'assurer que la date et l'heure sont correctement réglées pour l'enregistrement. Un réglage incorrect de la date ou de l'heure peut entraver le bon déroulement de l'enregistrement.

Device time zone
Sélectionnez le fuseau horaire du système.

Daylight saving time
L'horloge interne peut passer automatiquement de l'heure normale à l'heure d'été et vice versa. Le périphérique intègre l'ensemble des fuseaux horaires et les dates des passages à l'heure d'été/hiver jusqu'en 2015. Utilisez ces données ou, si nécessaire, définissez vos propres changements d'heure.
Tout d'abord, vérifiez le paramètre du fuseau horaire. Corrigez le fuseau horaire du système s'il n'est pas correct :

1. Cliquez sur **Set**.
2. Cliquez sur **Details**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre et affiche un tableau vide.

3. Cliquez sur **Generate** pour remplir le tableau de valeurs prédéfinies fournies par la caméra.
4. Sélectionnez la région ou la ville la plus proche de l'emplacement du système dans la liste située sous le tableau.
5. Cliquez sur l'une des entrées du tableau pour apporter des modifications. L'entrée s'affiche en surbrillance.
6. Cliquez sur **Delete** pour supprimer l'entrée du tableau.
7. Choisissez d'autres valeurs dans les listes sous le tableau pour modifier l'entrée sélectionnée. Les modifications s'appliquent immédiatement.
8. S'il reste des lignes vides en bas du tableau, par exemple après une suppression de valeurs, ajoutez de nouvelles données en marquant la ligne et en sélectionnant des valeurs requises dans les champs de liste.
9. Une fois les nouvelles valeurs ajoutées, cliquez sur **OK** pour enregistrer et activer le tableau.

Remarque :
Si aucun tableau n'est créé, le changement n'a pas lieu automatiquement. Lorsque vous modifiez le tableau, les valeurs sont liées par paire : dates de passage à l'heure d'été et à l'heure d'hiver.

Time server IP address
La caméra peut recevoir le signal d'heure d'un serveur de synchronisation utilisant différents protocoles de serveur de synchronisation et s'en servir pour régler l'horloge interne. Le périphérique interroge automatiquement le signal d'heure toutes les minutes. Saisissez l'adresse IP d'un serveur de synchronisation.

Time server type
Choisissez le protocole utilisé par le serveur de synchronisation sélectionné. Il est recommandé de sélectionner le protocole **SNTP server**. En plus d'offrir un degré de précision élevé, ce protocole est nécessaire pour certaines applications ainsi que pour les extensions fonctionnelles ultérieures. Sélectionnez

Time server si le serveur utilise le protocole RFC 868.

6.2.4 Display Stamping

Un ensemble de zones d'affichage et de timbres sur l'image vidéo offre des informations supplémentaires importantes. Ces zones d'affichage peuvent être activées individuellement et arrangées clairement sur l'image.

Camera name stamping

Ce champ règle la position d'affichage du nom de la caméra. Il peut être affiché en **Top**, en **Bottom** ou à l'emplacement de votre choix grâce à l'option **Custom**. Vous pouvez également définir ce champ sur **Off** si vous ne souhaitez pas afficher d'informations supplémentaires.
Si vous sélectionnez l'option **Custom**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

Time stamping

Ce champ règle la position de l'heure et de la date. Il peut être affiché en **Top**, en **Bottom** ou à l'emplacement de votre choix grâce à l'option **Custom**. Vous pouvez également définir ce champ sur **Off** si vous ne souhaitez pas afficher d'informations supplémentaires.
Si vous sélectionnez l'option **Custom**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

Display milliseconds

Le cas échéant, affichez le nombre de millisecondes pour Time stamping. Cette information peut s'avérer utile pour les images vidéo enregistrées. Cependant, elle augmente le temps de calcul du processeur. Sélectionnez **Off** si l'affichage des millisecondes n'est pas nécessaire.

Alarm mode stamping

Sélectionnez **Activé** si vous souhaitez qu'un message s'affiche sur l'image en cas d'alarme. Il peut être affiché à l'emplacement de votre choix à l'aide de l'option **Custom**. Vous pouvez également régler ce champ sur **Off** si vous ne souhaitez pas

afficher d'informations supplémentaires.
Si vous sélectionnez l'option **Custom**, saisissez des valeurs dans les champs de position X et Y.

Alarm message
Saisissez le message devant s'afficher sur l'image en cas d'alarme. Celui-ci peut comporter au maximum 31 caractères.

Video watermarking
Sélectionnez **On** si vous souhaitez que les images vidéo transmises soient sécurisées à l'aide d'un filigrane. Après l'activation, toutes les images sont marquées par une icône. L'icône indique que la séquence (en direct ou enregistrée) a été manipulée.

6.3 Web Interface

Web Interface	
>	Appearance
>	LIVEPAGE Functions
>	Logging

6.3.1 Appearance

Adaptez l'apparence de l'interface Web et modifiez la langue du site Web selon vos besoins. Si nécessaire, remplacez le logo du fabricant (en haut à droite) ainsi que le nom du périphérique (en haut à gauche) dans la barre de titre de la fenêtre par des graphiques individuels.
Vous pouvez utiliser des images GIF ou JPEG. Le chemin d'accès aux fichiers doit correspondre au mode d'accès (par exemple, C:\Images\Logo.gif pour un accès aux fichiers locaux ou http://www.myhostname.com/images/logo.gif pour un accès via Internet ou intranet). Pour un accès via Internet ou via un intranet, une connexion doit être établie afin d'afficher l'image. Les fichiers d'image ne sont pas enregistrés sur la caméra.
Pour rétablir les images d'origine, supprimez les entrées des champs Logo de la société et Logo du périphérique.

Website language
Sélectionnez ici la langue de l'interface utilisateur.

Company logo
Saisissez le chemin d'accès d'une image appropriée dans ce champ. L'image peut être enregistrée sur un ordinateur local, un réseau local ou à une adresse Internet.

Remarque :
Si l'image a été enregistrée sur un ordinateur local, celle-ci peut uniquement être affichée sur ce même ordinateur.

Device logo
Saisissez le chemin d'accès d'une image appropriée pour le logo du périphérique dans ce champ. L'image peut être

enregistrée sur un ordinateur local, un réseau local ou à une adresse Internet.

6.3.2 LIVEPAGE Functions

Cette fenêtre vous permet d'adapter les fonctions de la **PAGE TPS RÉEL** selon vos besoins. Choisissez les informations et les commandes à afficher parmi les différentes options disponibles.

1. Cochez les cases correspondant aux fonctions à afficher sur la **PAGE TPS RÉEL**. Les éléments sélectionnés sont vérifiés.
2. Consultez la **PAGE TPS RÉEL** pour vérifier la disponibilité des éléments souhaités.

Transmit audio

Lorsque cette case est cochée, les signaux audio issus de la caméra (si elle est activée) sont transmis à l'ordinateur.

Show alarm inputs

Les entrées d'alarme sont affichées sous forme d'icônes à côté de l'image vidéo avec les noms qui leur ont été attribués. Si une alarme est active, l‘icône correspondante change de couleur.

Show relay outputs

La sortie relais est affichée sous forme d'une icône à côté de l'image vidéo avec le nom qui lui a été attribué. Si un relais est commuté, l'icône correspondante change de couleur.

Show VCA metadata

Lorsque l'analyse de contenu vidéo (VCA) est activée, des informations supplémentaires s'affichent dans le flux vidéo en temps réel. Par exemple, en mode **Motion+**, les zones de capteur pour la détection de mouvements sont marquées.

Show event log

Les messages d'événement sont affichés avec la date et l'heure dans un champ à côté de l'image vidéo.

Show system log
Les messages du système ainsi que la date et l'heure sont affichés dans un champ près de l'image vidéo et contiennent des informations sur l'établissement et l'interruption de connexions, etc.

Allow snapshots
Indiquez si l'icône d'enregistrement d'images individuelles doit être affichée sous l'image en temps réel. Les images individuelles ne peuvent être enregistrées que si cette icône est visible.

Allow local recording
Indiquez si l'icône d'enregistrement de séquences vidéo dans la mémoire locale doit être affichée sous l'image en temps réel. Les séquences vidéo ne peuvent être enregistrées que si cette icône est visible.

Path for JPEG and video files
Saisissez le chemin d'accès vers l'emplacement où vous souhaitez enregistrer les images individuelles et les séquences vidéo depuis la **PAGE TPS RÉEL**. Si nécessaire, cliquez sur **Browse** pour rechercher un dossier approprié.

6.3.3 Logging

Save event log
Sélectionnez cette option afin d'enregistrer les messages d'événement dans un fichier texte sur l'ordinateur local. Ce fichier peut être affiché, modifié et imprimé avec tout éditeur de texte ou le logiciel bureautique standard.

File for event log
Saisissez le chemin d'accès de l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le journal des événements. Si nécessaire, cliquez sur **Browse** pour rechercher un dossier approprié.

Save system log
Sélectionnez cette option afin d'enregistrer les messages du système dans un fichier texte sur l'ordinateur local. Ce fichier

peut être affiché, modifié et imprimé avec tout éditeur de texte ou le logiciel bureautique standard.

File for system log
Saisissez le chemin d'accès de l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le journal du système. Si nécessaire, cliquez sur **Browse** pour rechercher un dossier approprié.

6.4 Camera

Camera	
>	Picture Settings
>	Encoder Profile
>	Encoder Streams
>	Audio
>	Installer Menu

6.4.1 Picture Settings

Contrast (0...255)
Permet de régler le contraste de l'image.

Saturation (0...255)
Permet de régler la saturation des couleurs ; la valeur 0 génère une image monochrome.

Brightness (0...255)
Permet de régler la luminosité de l'image.

White balance
- **ATW** : grâce au réglage automatique de la balance des blancs, la caméra garantit en permanence un rendu optimal des couleurs.
- En mode **Manuel**, le gain du rouge, du vert et du bleu peut être réglé manuellement sur la valeur de votre choix.

Apply white balance : **Hold** bloque la fonction de balance des blancs automatique et enregistre les paramètres relatifs à la couleur.

R-gain
Le réglage du gain du rouge permet de décaler l'alignement du point blanc par défaut (moins de rouge entraîne plus de bleu).

G-gain

Le réglage du gain du vert permet de décaler l'alignement du point blanc par défaut en vue d'optimiser le point blanc.

B-gain

Le réglage du gain du bleu permet de décaler l'alignement du point blanc par défaut (moins de bleu entraîne plus de jaune). Il n'est pas nécessaire de modifier le décalage du point blanc pour les conditions de prise de vue spéciales.

IR control

Sélectionnez le paramètre de commande de l'éclairage infrarouge :

- **Auto** : la caméra active automatiquement l'éclairage infrarouge.
- **Activé** : l'éclairage infrarouge est toujours activé.
- **Désactivé** : l'éclairage infrarouge est toujours désactivé.

Default

Cliquez sur **Default** pour rétablir la valeur par défaut de tous les réglages d'usine.

6.4.2 Encoder Profile

Adaptez la transmission de données vidéo à l'environnement de fonctionnement (structure de réseau, bande passante, structures de données). La caméra génère simultanément deux flux vidéo H.264 et un flux M-JPEG. Sélectionnez leurs paramètres de compression indépendamment, par exemple, une option pour les transmissions sur Internet et une autre pour les connexions LAN. Les paramètres de chaque flux sont définis individuellement.

Définir des profils

Huit profils définissables sont disponibles. Les profils préprogrammés donnent la priorité à des paramètres différents.

- **High resolution 1**
  Résolution VGA avec faible retard
- **High resolution 2**
  Résolution VGA avec débit des données inférieur
- **Low bandwidth**
  Résolution VGA pour les connexions de bande passante faibles
- **DSL**
  Résolution VGA pour les connexions DSL à 500 Kbit/s maximum
- **ISDN (2B)**
  Résolution QVGA pour les connexions RNIS à 100 Kbit/s maximum
- **ISDN (1B)**
  Résolution QVGA pour les connexions RNIS à 50 Kbit/s maximum
- **MODEM**
  Résolution QVGA pour les connexions de modem analogique à 22 Kbit/s maximum
- **GSM**
  Résolution QVGA pour les connexions GSM

Configuration de profils

Les profils peuvent être configurés pour une utilisation avec des flux d'encodeurs réglés sur H.264. Sélectionnez un profil en cliquant sur l'onglet approprié. Vous pouvez modifier le nom et les valeurs individuelles des paramètres d'un profil.

Les profils sont plutôt complexes. Ils font intervenir un certain nombre de paramètres qui s'influencent les uns les autres. Mieux vaut donc généralement utiliser les profils par défaut. Ne modifiez un profil que si vous vous sentez parfaitement à l'aise avec toutes les options de configuration.
Un groupe de paramètres constitue un profil et ceux-ci dépendent les uns des autres. Si vous sélectionnez un réglage en dehors de la gamme autorisée pour un paramètre, il est remplacé par la valeur valide la plus proche lors de l'enregistrement des paramètres.

Profile name

Vous pouvez entrer un nouveau nom pour le profil dans ce champ. (N'utilisez pas de caractères spéciaux tels que &.)

Target bit rate

Pour optimiser l'utilisation de la bande passante sur le réseau, limitez le débit de la caméra. Le débit cible doit être réglé en fonction de la qualité d'image souhaitée pour des scènes standard, sans mouvement excessif.
Dans le cas d'images complexes ou de changements fréquents du contenu de l'image dus aux mouvements, cette limite peut être provisoirement dépassée, dans la limite de la valeur que vous avez entrée dans le champ **Maximum bit rate**.

Maximum bit rate

Ce débit maximum ne doit être dépassé en aucune circonstance. En effet, selon les paramètres de qualité vidéo des images I et P, tout dépassement peut provoquer une instabilité de chaque image.
La valeur saisie ici doit être supérieure d'au moins 10 % à celle du champ **Target bit rate**. Si la valeur saisie ici est trop basse,

elle est automatiquement corrigée.

Encoding interval
Le curseur **Encoding interval** détermine la fréquence du codage et de la transmission des images. Ce réglage s'avère particulièrement intéressant pour les faibles bandes passantes. Le nombre d'images par seconde (Images Per Second - IPS) s'affiche en regard du curseur.

Video resolution
Sélectionnez ici la résolution souhaitée pour l'image vidéo. Les résolutions **VGA** (640 x 480) et **QVGA** (320 x 240) sont disponibles.

Expert Settings
Si nécessaire, utilisez les Paramètres expert pour adapter la qualité des images I et P à des besoins spécifiques. Le réglage est basé sur le paramètre de quantification H.264 (QP).

Structure GoP
Sélectionnez la structure dont vous avez besoin pour le Group of Pictures (groupe d'images). Selon que vous privilégiez les délais les plus faibles (Image IP uniquement) ou l'utilisation minimale de la bande passante, vous avez le choix entre IP, IBP ou IBBP.

I-frame distance
Utilisez le curseur pour définir la distance entre les images I à **Auto** ou entre **3** et **60**. Une entrée de **3** signifie qu'une image sur trois est une image I. Plus le nombre est réduit, plus le nombre d'images I générées est élevé.

I-frame quality
Ce paramètre permet de régler la qualité des images I. Le paramètre standard **Auto** règle automatiquement la qualité selon les paramètres de qualité vidéo des images P. Vous pouvez également utiliser le curseur pour définir une valeur comprise entre 9 et 51. La valeur **9** représente la meilleure qualité avec, si nécessaire, un taux de rafraîchissement d'image inférieur en fonction des paramètres de débit de données

maximum. Une valeur de **51** donne un taux de rafraîchissement d'image très élevé et une qualité d'image inférieure.

P-frame quality

Ce paramètre permet de régler la qualité maximale des images P. Le paramètre standard **Auto** optimise automatiquement le rapport entre mouvement et définition de l'image (mise au point). Vous pouvez également utiliser le curseur pour définir une valeur comprise entre 9 et 51. La valeur **9** représente la meilleure qualité avec, si nécessaire, un taux de rafraîchissement d'image inférieur en fonction des paramètres de débit de données maximum. Une valeur de **51** donne un taux de rafraîchissement d'image très élevé et une qualité d'image inférieure.

Default

Cliquez sur **Default** pour rétablir les valeurs du profil par défaut.

6.4.3 Encoder Streams

Sélectionnez Paramètres H.264

1. Sélectionnez l'algorithme de compression/décompression pour les flux 1 et 2. Les algorithmes suivants sont disponibles :
   - **H.264 BP+ bit-rate-limited**
   - **H.264 MP SD**
2. Sélectionnez le profil à appliquer par défaut aux flux 1 et 2 parmi les huit profils qui ont été définis.

Les propriétés de l'algorithme disposent des paramètres suivants :

	H.264 BP+ bit-rate-limited	**H.264 MP SD**
CABAC	Désactivé	Activé
CAVLC	Activé	Désactivé
Structure GoP	IP	IP
Intervalle des images I	15	30
Filtre de déblocage	Activé	Activé
Débit	limité à 1,2 Mbits/s	
Recommandé pour	Décodeurs matériels, DVR 700 Series	Décodeurs logiciel, mobilité (PTZ) et mouvements rapides d'image

Preview >>

Il est possible d'afficher des prévisualisations des flux 1 et 2.

1. Cliquez sur **Preview >>** pour afficher un aperçu de la vidéo des flux 1 et 2. Le profil actif est affiché au-dessus de la prévisualisation.
2. Cliquez sur **1:1 Live View** ci-dessous pour ouvrir une fenêtre d'affichage pour ce flux. D'autres éléments d'information s'affichent en haut de la fenêtre.

3. Cliquez sur **Preview<<** pour arrêter l'affichage de la prévisualisation.

Remarque :
Désactivez l'affichage des images vidéo si le décodage du flux de données entrave les performances de l'ordinateur.

JPEG stream
Réglez les paramètres du flux M-JPEG.
– Sélectionnez le **Max. frame rate** en images par seconde (IPS).
– Le curseur **Picture quality** permet de régler la qualité d'image M-JPEG de **Low** à **High**.

Remarque :
La résolution M-JPEG utilise le paramètre de résolution le plus élevé du flux 1 ou du flux 2. Par exemple, si le flux 1 est en résolution VGA et le flux 2 en résolution QVGA, la résolution JPEG sera VGA. La cadence d'images M-JPEG varie en fonction du chargement système.

6.4.4 Audio

Sélectionnez le microphone ou le connecteur d'entrée ligne comme **Audio input** ou désactivez-le. Réglez le **Input volume** à l'aide du curseur.
Basculez sur **Audio output On** ou sur **Off**.
Sélectionnez **G.711** ou **L16** comme **Recording format** audio. La valeur par défaut est **G.711**. Sélectionnez **L16** si vous souhaitez obtenir une meilleure qualité audio avec des fréquences d'échantillonnage plus élevées. Cela exige approximativement huit fois la bande passante G.711.

6.4.5 Installer Menu

Camera LED
Désactivez le **Camera LED** situé sur la caméra pour l'éteindre.

Mirror image
Activez **Mirror image** pour obtenir une inversion verticale (par rapport à l'axe horizontal) de l'image de la caméra.

environnement Main frequency et Operation
Définissez la fréquence principale sur **50 Hz** ou **60 Hz** et définissez l'environnement de fonctionnement sur **Intérieur** ou **Extérieur**.

Exposure/frame rate

– **Auto exposure/frame rate** : la caméra définit automatiquement la cadence d'images. La caméra essaie de maintenir la vitesse d'obturation par défaut sélectionnée aussi longtemps que le permet le niveau de luminosité de la scène.
Sélectionnez une cadence d'images minimale comprise entre 4 et 30 images/s.

– **Fixed exposure** : permet d'utiliser une vitesse de shutter définie par l'utilisateur.
Sélectionnez la vitesse de shutter lorsque la commande d'exposition est définie sur (1/25, 1/33, 1/50, 1/100 pour 50 Hz) ou (1/30, 1/40, 1/60, 1/120 for 60 Hz) fixe.

Remarque :
La vitesse d'obturation dépend de la cadence d'images lorsque la cadence d'images est en mode Auto (auto framerate mode). Par exemple, si la cadence d'images est de 30 IPS, la vitesse d'obturation maximale disponible est 1/30.

6.5 Recording

Recording	
>	Storage Management
>	Recording Profiles
>	Retention Time
>	Recording Scheduler
>	Recording Status

Enregistrez les images provenant de la caméra sur un support de stockage local ou sur un système iSCSI correctement configuré.
Les cartes MicroSDHC sont la solution idéale pour les courtes durées de conservation et les enregistrements temporaires, par exemple, la mise en mémoire tampon locale en cas de coupure du réseau.

Durée de l'enregistrement continu				
Profils	**Capacité de la carte MicroSDHC**			
	4 Go	**8 Go**	**16 Go**	**32 Go**
Haute résolution 1 (VGA, 30 images/s, H.264 MP, T : 2000 Ko, M : 4000 Ko)	4 h	8 h	16 h	32 h
Faible bande passante (VGA, 30 images/s, H.264 MP, T : 700 Ko, M : 1500 Ko)	11 h	22 h	44 h	88 h
DSL (VGA, 30 images/s, H.264 MP, T : 400 Ko, M : 500 Ko)	19 h	38 h	76 h	152 h
RNIS (2B) (VGA, 30 images/s, H.264 MP, T : 80 Ko, M : 100 Ko)	78 h	156 h	312 h	624 h

Remarque :
Les durées d'enregistrement indiquées dans le tableau ne sont fournies qu'à titre d'information et peuvent varier en conditions réelles d'utilisation (en raison de scènes ou d'un état du réseau différents, par exemple).

Pour les images probantes à long terme, utilisez un système de stockage iSCSI de taille appropriée.
Le logiciel Video Recording Manager (**VRM**) peut contrôler tous les enregistrements lors de l'accès à un système iSCSI. VRM est un programme externe qui configure les tâches d'enregistrement pour les serveurs vidéo. Pour plus d'informations, contactez votre service client le plus proche de Bosch Security Systems.

6.5.1 Storage Management

Device manager
Si l'option **VRM** est activée, le VRM Video Recording Manager gère tous les enregistrements. Plus aucun paramètre ne peut alors être configuré ici.

Remarque :
L'activation ou la désactivation du VRM provoque la perte des paramètres actuels, qui ne peuvent être rétablis que par reconfiguration.

Recording media
Sélectionnez les supports d'enregistrement requis pour les activer puis définir les paramètres d'enregistrement.

iSCSI Media
Si vous sélectionnez un **iSCSI system** comme support de stockage, vous devez alors établir une connexion avec le système iSCSI souhaité pour définir les paramètres de configuration.
Le système de stockage sélectionné doit être disponible sur le réseau et entièrement configuré. Il doit, entre autres, posséder une adresse IP et être divisé en lecteurs logiques (LUN).

1. Entrez l'adresse IP de la destination iSCSI requise dans le champ **iSCSI IP address**.
2. Si la destination iSCSI est protégée par un mot de passe, entrez ce dernier dans le champ **Password**.
3. Cliquez sur le bouton **Read**. La liaison est établie avec l'adresse IP. Le champ **Storage overview** affiche les lecteurs logiques.

Local Media
Le support d'enregistrement local pris en charge apparaît dans le champ Aperçu stockage.

Les performances d'enregistrement de carte SD dépendent de la vitesse (classe) et des performances de la carte SD. Une carte SD de classe 4 ou supérieure est recommandée.

Remarque :
Si deux enregistrements (principal et secondaire) sont exécutés sur la carte SD d'un périphérique, puis sont ensuite ajoutés au système VRM, les blocs utilisés pour l'enregistrement principalement ne sont pas réutilisés, ce qui réduit l'espace d'enregistrement ANR. Ce problème peut être résolu par le reformatage de la carte SD.

La limite de débit pour l'enregistrement simultané et la relecture locale à la vitesse 100 % est de :
– débit d'enregistrement maximum de 7 Mbit/s pour l'enregistrement iSCSI externe.
– débit d'enregistrement maximum de 10 Mbit/s pour l'enregistrement sur carte SD, en fonction des performances de cette dernière.

Activation et configuration des supports de stockage
L'aperçu du stockage affiche les supports de stockage disponibles. Sélectionnez des supports ou lecteurs iSCSI individuels et transférez-les vers la liste **Managed storage media**. Activez les supports de stockage à partir de cette liste et configurez-les pour le stockage.

Remarque :
Chaque support de stockage ne peut être associé qu'à un seul utilisateur. Si un support de stockage est déjà utilisé par un autre utilisateur, découplez ce dernier et connectez le lecteur à la caméra. Assurez-vous, avant le découplage, que l'utilisateur précédent n'a plus besoin du support de stockage.

1. Dans la section **Recording media**, cliquez sur l'onglet **iSCSI Media** ou **Local Media** pour afficher les supports de stockage utilisables dans l'aperçu.
2. Dans la section **Storage overview**, double-cliquez sur le support de stockage requis (une carte SD, un LUN iSCSI ou l'un des autres lecteurs disponibles). Le support est ensuite ajouté à la liste **Managed storage media**. Les supports venant d'être ajoutés comportent l'état **Status** dans la colonne **Not active**.
3. Cliquez sur **Set** pour activer tous les supports de la liste **Managed storage media**. Ces supports affichent **Status** dans la colonne **Online**.
4. Cochez la case correspondant à la colonne **Rec. 1** ou **Rec. 2** pour spécifier les flux de données à enregistrer dans le support de stockage sélectionné. **Rec. 1** stocke le flux 1, **Rec. 2** stocke le flux 2.
5. Cochez les cases correspondant à l'option **Overwrite older recordings** afin de d'indiquer les anciens enregistrements à écraser une fois la mémoire disponible saturée. **Recording 1** correspond au flux 1, **Recording 2** correspond au flux 2.

Remarque :
Si l'écrasement d'anciens enregistrements n'est pas autorisé une fois la mémoire pleine, l'enregistrement s'arrête. Limitez l'écrasement d'anciens enregistrements en configurant la durée de conservation.

Formatage des supports de stockage
Vous pouvez effacer tous les enregistrements se trouvant sur un support de stockage à n'importe quel moment. Vérifiez les

enregistrements avant de procéder au formatage et sauvegardez les séquences importantes sur le disque dur de l'ordinateur.

1. Cliquez sur un support de stockage dans la liste **Managed storage media** afin de le sélectionner.
2. Cliquez sur **Edit** sous la liste. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Cliquez sur **Formatting** pour supprimer tous les enregistrements du support de stockage.
4. Cliquez sur **OK** pour quitter la fenêtre.

Désactivation des supports de stockage

Désactivez le support de stockage à partir de la liste **Managed storage media**. Le support supprimé n'est plus utilisé pour l'enregistrement.

1. Cliquez sur un support de stockage dans la liste **Managed storage media** afin de le sélectionner.
2. Cliquez sur **Remove** sous la liste. Le support de stockage est désactivé et disparaît de la liste.

6.5.2 Recording Profiles

Définissez ici jusqu'à dix profils d'enregistrement différents, puis affectez-les à différents jours de la semaine ou moments de la journée à partir de la page **Recording Scheduler**. Modifiez les noms des profils d'enregistrement dans les onglets de la page **Recording Scheduler**.

1. Cliquez sur un onglet pour modifier le profil correspondant.
2. Si nécessaire, cliquez sur **Default** pour rétablir les paramètres par défaut.
3. Cliquez sur **Copy Settings** pour copier les paramètres visibles actuellement sur d'autres profils. La fenêtre qui s'affiche vous permet de sélectionner les profils cibles pour les paramètres copiés.
4. Pour chaque profil, cliquez sur **Set** pour enregistrer.

Stream profile settings

Sélectionnez le paramètre du profil à utiliser pour chaque flux de données pendant l'enregistrement. Ce paramètre est indépendant de la transmission en temps réel sélectionnée pour le flux de données. (Les propriétés des profils sont définies dans la page **Encoder Profile**.)

Recording includes

Précisez si des données audio ou des métadonnées (alarmes ou données VCA, par exemple) doivent être enregistrées en plus des données vidéo. L'inclusion de métadonnées peut faciliter la recherche d'enregistrements ultérieurs, mais elle nécessite davantage de mémoire. Sans métadonnées, il n'est pas possible d'inclure des analyses de contenu vidéo dans les enregistrements.

Standard recording

Sélectionnez le mode d'enregistrement standard :

– **Continuous** : l'enregistrement s'effectue en continu. Une fois la mémoire pleine, les anciens enregistrements sont écrasés automatiquement.

- **Pre-alarm** : l'enregistrement s'effectue uniquement pendant la durée pré-alarme, l'alarme et la durée post-alarme.
- **Off** : aucun enregistrement automatique n'est effectué.

Dans la zone de liste **Stream**, sélectionnez Flux 1, Flux 2 ou image I uniquement pour les enregistrements standard.

Enregistrement d'alarme
Sélectionnez l'option **Pre-alarm time** dans la zone de liste.
Sélectionnez l'option **Post-alarm time** dans la zone de liste.
Sélectionnez le **Alarm stream** à utiliser pour l'enregistrement d'alarme.
Cochez la case **with encoding interval from profile:** et sélectionnez un profil prédéfini pour définir un intervalle de codage pour l'enregistrement de l'alarme.
Cochez la case **Export to FTP** pour envoyer les fichiers H.264 standard vers le serveur FTP dont l'adresse est affichée.

Déclencheurs d'alarmes
Sélectionnez le type d'alarme (**Alarm input**/ **Motion/Audio alarm** / **Video loss alarm**) devant déclencher un enregistrement. Sélectionnez les capteurs **Virtual alarm** devant déclencher un enregistrement, en utilisant par exemple les commandes RCP+ ou les scripts d'alarme.

6.5.3 Retention Time

Spécifiez les durées de conservation des enregistrements. Si la mémoire disponible sur un support est pleine, les anciens enregistrements sont écrasés uniquement si la durée de conservation saisie ici est expirée.

Assurez-vous que la durée de conservation correspond à la mémoire disponible. Voici une règle empirique simple relative à la mémoire disponible : durée de conservation de 1 Go par heure avec VGA pour une cadence d'images intégrale et une haute qualité d'image.

Saisissez la durée de conservation requise en heures ou jours pour chaque enregistrement. **Recording 1** correspond au Flux 1, **Recording 2** correspond au Flux 2.

6.5.4 Recording Scheduler

Le planificateur d'enregistrements vous permet de lier les profils d'enregistrement créés aux jours et heures auxquels les images de la caméra doivent être enregistrées en cas d'alarme. Les planifications peuvent être définies pour les jours de la semaine et les jours fériés.

Jours de semaine

Affectez autant de périodes que nécessaire (en intervalles de 15 minutes) à chaque jour de la semaine. Déplacez le pointeur de la souris sur le tableau : l'heure s'affiche alors.

1. Cliquez sur le profil à affecter dans le champ **Time periods**.
2. Cliquez sur un champ du tableau, puis en maintenant le bouton gauche appuyé, faites glisser le curseur sur tous les champs à affecter au profil sélectionné.
3. Utilisez le bouton droit de la souris pour désélectionner l'un des intervalles.
4. Cliquez sur **Select All** pour sélectionner tous les intervalles à affecter au profil sélectionné.
5. Cliquez sur **Clear All** pour désélectionner tous les intervalles.
6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Set** pour enregistrer les paramètres sur le périphérique.

Holidays

Définissez des jours fériés dont les paramètres seront prioritaires par rapport au calendrier hebdomadaire standard.

1. Cliquez sur l'onglet **Holidays**. Les jours déjà définis sont affichés dans le tableau.
2. Cliquez sur **Add**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Sélectionnez la date souhaitée dans le calendrier. Faites glisser la souris pour sélectionner une plage de dates. Celles-ci sont gérées comme une seule entrée dans le tableau.
4. Cliquez sur **OK** pour accepter la ou les sélection(s). La fenêtre se ferme.
5. Affectez les jours fériés définis au profil d'enregistrement, comme décrit ci-dessus.

Vous pouvez supprimer des jours fériés définis par l'utilisateur à tout moment.

1. Cliquez sur **Delete** dans l'onglet **Holidays**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Cliquez sur la date à supprimer.
3. Cliquez sur **OK**. La sélection est supprimée du tableau et la fenêtre se ferme.
4. Répétez l'opération pour toutes les autres dates que vous voulez supprimer.

Noms de profil

Pour modifier les noms des profils d'enregistrement proposés pour le champ **Time periods**.

1. Cliquez sur un profil.
2. Cliquez sur **Rename**.
3. Saisissez le nouveau nom et cliquez de nouveau sur **Rename**.

Activation de l'enregistrement

Après avoir terminé la configuration, activez la planification d'enregistrement et lancez l'enregistrement. Modifiez la configuration à tout moment.

1. Cliquez sur **Start** pour activer l'enregistrement.
2. Cliquez sur **Stop** pour désactiver l'enregistrement. Les enregistrements en cours sont interrompus.

Recording status

Le graphique vous renseigne sur l'activité d'enregistrement. Un graphique animé s'affiche tant que l'enregistrement est en cours.

6.5.5 Recording Status

Des détails relatifs à l'état d'enregistrement s'affichent ici à titre d'information. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés.

6.6 Alarm

Alarm	
>	Connexions d'alarme
>	VCA
>	Alarme audio
>	E-mail d'alarme

6.6.1 Alarm Connections

Sélectionnez la réponse de la caméra lorsqu'une alarme est déclenchée. En cas d'alarme, le périphérique peut se connecter automatiquement à une adresse IP prédéfinie. Le périphérique peut contacter jusqu'à 10 adresses IP dans l'ordre indiqué jusqu'à ce qu'une connexion soit établie.

Connect on alarm
Sélectionnez **On** pour que la caméra établisse automatiquement une connexion à une adresse IP prédéfinie en cas d'alarme. Sélectionnez **Follows input 1** pour que le périphérique maintienne la connexion tant qu'une alarme est présente.

Number of destination IP address
Attribuez ici les numéros des adresses IP à contacter en cas d'alarme. Le périphérique contacte les postes distants les uns après les autres en suivant la séquence numérotée jusqu'à ce qu'une connexion s'établisse.

Destination IP address
Pour chaque numéro, saisissez l'adresse IP correspondante du poste distant souhaité.

Destination password
Si le poste distant est protégé par mot de passe, entrez le mot de passe ici.
Seuls dix mots de passe peuvent être définis ici. Vous pouvez définir un mot de passe général si plus de dix connexions sont

requises, par exemple lorsque les connexions sont gérées par un système de contrôle tels que VIDOS ou Bosch Video Management System. La caméra se connecte à tous les sites distants protégés par le même mot de passe général. Pour définir un mot de passe général :

1. Sélectionnez 10 dans la zone de liste **Number of destination IP address**.
2. Entrez 0.0.0.0 dans le champ **Destination IP address**.
3. Entrez le mot de passe dans le champ **Destination password**.
4. Définissez le mot de passe utilisateur de tous les sites distants susceptibles d'accès via ce mot de passe.

En configurant la destination numéro 10 à l'adresse IP 0.0.0.0, vous la définissez comme la dixième adresse à tester.

Video transmission

Si le périphérique est utilisé avec un pare-feu, sélectionnez le protocole de transmission **TCP (HTTP port)**. Si vous l'utilisez sur un réseau local, sélectionnez **UDP**.

Dans certains cas, une bande passante plus large doit être disponible sur le réseau pour absorber les images vidéo supplémentaires en cas d'alarme (si un fonctionnement en multicast n'est pas possible). Pour activer une opération Multicast, sélectionnez l'option **UDP** du paramètre **Video transmission** à cet endroit et sur la page **Network**.

Stream

Sélectionnez un flux à transmettre.

Remote port

Sélectionnez le port selon la configuration du réseau. Les ports pour les connexions HTTPS sont disponibles uniquement si l'option **On** de **SSL encryption** est sélectionnée.

Video output

Si vous savez quel périphérique est utilisé comme récepteur, sélectionnez la sortie vidéo analogique vers laquelle le signal doit être commuté. Si le périphérique de destination est inconnu, il est recommandé de sélectionner l'option **First**

available. Dans ce cas, l'image est placée sur la première sortie vidéo libre. Il n'y a aucun signal sur cette sortie. Le moniteur connecté n'affiche des images que lorsqu'une alarme est déclenchée. Lorsqu'une sortie vidéo particulière est sélectionnée et qu'une image fractionnée est définie pour cette sortie sur le récepteur, vous devez sélectionner dans **Decoder** le décodeur du récepteur à utiliser pour afficher l'image d'alarme. Consultez la documentation du périphérique de destination pour en savoir plus sur les options d'affichage des images et les sorties vidéo disponibles.

Decoder
Sélectionnez un décodeur du récepteur à utiliser pour l'affichage de l'image d'alarme. Le choix du décodeur a une influence sur la position de l'image sur un écran fractionné.

SSL encryption
Le chiffrement SSL permet de protéger des données utilisées pour établir une connexion telles qu'un mot de passe. Si vous sélectionnez **On**, seuls les ports chiffrés sont disponibles pour le paramètre **Remote port**. Le chiffrement SSL doit être activé et configuré des deux côtés d'une connexion. Les certificats adéquats doivent également être chargés.

Auto-connect
Sélectionnez l'option **Activé** pour rétablir automatiquement la connexion avec l'une des adresses IP précédentes après chaque redémarrage, interruption de connexion ou panne de réseau.

Audio
Sélectionnez **On** pour transmettre le flux audio par le biais d'une connexion sur alarme.

6.6.2 Analyses de contenu vidéo (VCA)

La caméra intègre un système d'analyse de contenu vidéo (VCA) qui peut détecter et analyser les modifications du signal à l'aide d'algorithmes de traitement des images. Ces changements peuvent être dus aux mouvements captés dans le champ de vision de la caméra.

Sélectionnez plusieurs configurations VCA et adaptez-les à votre application selon les besoins. La configuration **Silent MOTION+** est active par défaut. Dans cette configuration, des métadonnées sont créées pour simplifier les recherches d'enregistrements. Cependant, aucune alarme n'est déclenchée.

1. Sélectionnez une configuration VCA et procédez aux configurations requises.
2. Si nécessaire, cliquez sur le bouton **Default** pour rétablir les paramètres par défaut.

6.6.3 Configuration VCA – Profils

Configurez deux profils avec différentes configurations VCA. Sauvegardez les profils sur le disque dur de votre ordinateur et chargez les profils sauvegardés depuis ce dernier. Ceci peut s'avérer utile si vous testez un certain nombre de configurations différentes. Sauvegardez une configuration fonctionnant et testez les nouveaux paramètres. Vous pouvez utiliser la configuration sauvegardée pour restaurer les paramètres d'origine à n'importe quel moment.

1. Sélectionnez un profil VCA et procédez aux configurations requises.
2. Si nécessaire, cliquez sur **Default** pour rétablir tous les paramètres par défaut.
3. Cliquez sur **Save...** pour enregistrer les paramètres du profil actif dans un autre fichier. Une nouvelle fenêtre s'ouvre, dans laquelle vous pouvez indiquer le nom du fichier et où vous souhaitez le sauvegarder.
4. Cliquez sur **Load...** pour charger un profil enregistré. Une nouvelle fenêtre s'ouvre, dans laquelle vous pouvez sélectionner le fichier de profil et indiquer où vous souhaitez le sauvegarder.

Pour renommer un profil :

1. Pour renommer le fichier, cliquez sur l'icône à droite du champ de liste et saisissez le nouveau nom de profil dans le champ. (N'utilisez pas de caractères spéciaux tels que &.)
2. Cliquez à nouveau sur l'icône. Le nouveau nom de profil est sauvegardé.

L'état d'alarme actuel est affiché à titre informatif.

Aggregation time [s]

Définissez un temps agrégation compris entre 0 et 20 secondes. Le temps agrégation se déclenche à chaque fois qu'un événement d'alarme se produit. Il prolonge l'événement d'alarme pendant la durée définie. Cela permet d'éviter que les

événements d'alarme qui se succèdent rapidement déclenchent plusieurs alarmes et des événements successifs pendant une séquence rapide. Aucune autre alarme n'est déclenchée pendant le temps agrégation.
La durée post-alarme définie pour l'enregistrement des alarmes ne commence qu'une fois le temps agrégation écoulé.

Analysis type
Sélectionnez l'algorithme d'analyse voulu. Par défaut, le type **Motion+** est le seul disponible. Il associe un détecteur de mouvements à la reconnaissance des tentatives de vandalisme. Des métadonnées sont toujours créées pour l'analyse de contenu vidéo, à moins que cela ne soit explicitement exclu. Selon le type d'analyse sélectionné et la configuration, différentes informations supplémentaires viennent se superposer à l'image vidéo de la fenêtre d'aperçu en regard des paramètres. Avec le type d'analyse **Motion+**, par exemple, les champs du capteur dans lesquels un mouvement est enregistré sont repérés par des rectangles.

Motion detector
La détection de mouvements est disponible pour le type d'analyse **Motion+**. Les conditions suivantes doivent être remplies pour que le capteur puisse fonctionner :
- L'analyse doit être activée.
- Au moins un champ de capteur doit être activé.
- Les paramètres individuels doivent être configurés en fonction de l'environnement de fonctionnement et des réponses souhaitées.
- La sensibilité doit être définie sur une valeur supérieure à zéro.

Remarque :
Les reflets lumineux (par exemple, des surfaces vitrées, etc.), les lampes que l'on allume et éteint ou les changements de luminosité provoqués par le passage des nuages dans un ciel ensoleillé peuvent déclencher des réponses imprévues du détecteur de mouvements et provoquer des alarmes

injustifiées. Effectuez des essais à divers moments de la journée et de la nuit pour vous assurer que le capteur vidéo fonctionne comme prévu. Pour la surveillance en intérieur, veillez à ce que l'éclairage soit constant de jour comme de nuit.

Sensitivity
La sensibilité est disponible pour le type d'analyse **Motion+**. Il est possible de régler la sensibilité du détecteur de mouvements en fonction des conditions ambiantes dans laquelle la caméra doit opérer. Le capteur réagit aux variations de luminosité dans l'image vidéo. Si la zone surveillée est sombre, sélectionnez une valeur élevée.

Minimum object size
Vous pouvez définir le nombre de champs de capteur qu'un objet en mouvement doit couvrir pour qu'une alarme soit générée. Ce paramètre permet d'éviter que des alarmes soient déclenchées par des objets trop petits. Il est recommandé de choisir une valeur supérieure ou égale à 4, ce qui correspond à quatre champs de capteur.

Debounce time 1 s
Le temps de réponse empêche les événements d'alarme de très courte durée de déclencher des alarmes individuelles. Si l'option **Debounce time 1 s** est activée, un événement d'alarme doit durer au moins 1 seconde pour déclencher une alarme.

Sélection de zone
Il est possible de sélectionner les zones de l'image que le détecteur de mouvements doit surveiller. L'image vidéo est divisée en champs de capteur de forme carrée. Vous pouvez les activer et les désactiver séparément. Pour exclure certaines portions particulières du champ de vision de la caméra (par exemple, parce qu'elles sont le siège de mouvements perpétuels, comme ceux d'un arbre dans le vent), il vous suffit de désactiver les champs correspondants.

1. Cliquez sur **Select Area** pour configurer les champs de capteur. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.

2. Si nécessaire, cliquez d'abord sur **Clear All** pour annuler la sélection précédente (champs marqués en rouge).
3. Cliquez sur les champs à activer. Les champs activés sont marqués en rouge.
4. Si nécessaire, cliquez sur **Select All** pour que la surveillance porte sur l'intégralité de l'image vidéo.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les champs à désactiver.
6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer la configuration.
7. Cliquez sur le bouton de fermeture (**X**) de la barre de titre si vous préférez fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

Tamper detection
Plusieurs options vous permettent de détecter les tentatives de vandalisme des caméras et des câbles vidéo. Effectuez des essais à divers moments de la journée et de la nuit pour vous assurer que le capteur vidéo fonctionne comme prévu.
Sensitivity et **Trigger delay [s]** ne peut être modifié si l'option **Reference check** est sélectionnée.

Sensitivity
Il est possible de régler la sensibilité de la détection d'intégrité en fonction des conditions ambiantes dans lesquelles la caméra doit opérer. L'algorithme réagit aux différences entre l'image de référence et l'image vidéo en cours. Si la zone surveillée est sombre, sélectionnez une valeur élevée.

Trigger delay [s]
Vous pouvez définir un retard de déclenchement d'alarme. L'alarme ne se déclenchera qu'au bout d'un intervalle défini en secondes et pour autant que la condition de déclenchement soit toujours présente. Si la condition d'origine est vérifiée de nouveau avant la fin de cet intervalle, l'alarme ne se déclenche pas. Ce retard permet d'éviter les alarmes intempestives déclenchées par les changements de courte durée (par exemple, des tâches d'entretien dans le champ de vision direct de la caméra).

Global change (curseur)
Indiquez l'importance que le changement global doit avoir dans l'image vidéo pour provoquer le déclenchement d'une alarme. Ce paramètre est indépendant des champs de capteur sélectionnés sous **Select Area**. Indiquez une valeur élevée s'il suffit que peu de champs de capteur détectent un changement pour qu'une alarme se déclenche. Avec une valeur faible, des changements doivent survenir simultanément dans un grand nombre de champs de capteur pour provoquer le déclenchement d'une alarme. Cette option permet de détecter, indépendamment des alarmes d'activité, les manipulations de l'orientation ou de la position d'une caméra (par exemple, lorsqu'on la fait pivoter sur son support de montage).

Global change
Activez cette fonction si le changement global, défini à l'aide du curseur Changement global, doit déclencher une alarme.

Scene too bright
Activez cette fonction si une altération intempestive associée à une exposition à une lumière très forte (torche dirigée directement sur l'objectif, par exemple) doit déclencher une alarme. La luminosité moyenne de la scène détermine s'il faut déclencher l'alarme ou non.

Scene too dark
Activez cette fonction si une altération intempestive ayant recouvert l'objectif (aspersion de peinture sur l'objectif, par exemple) doit déclencher une alarme. La luminosité moyenne de la scène détermine s'il faut déclencher l'alarme ou non.

Scene too noisy
Activez cette fonction si une altération intempestive associée à des interférences CEM (scène bruyante en raison d'un fort signal d'interférence au voisinage des lignes vidéo) doit déclencher une alarme.

Reference check

Vous pouvez enregistrer une image de référence à laquelle l'image vidéo pourra continuellement être comparée. Une alarme se déclenche si l'image vidéo en cours diffère de l'image de référence dans les zones marquées. Vous pouvez ainsi détecter une tentative de sabotage qui ne le serait pas autrement, par exemple, si la caméra est tournée.

1. Cliquez sur **Reference** pour enregistrer l'image vidéo actuellement visible comme image de référence.
2. Cliquez sur **Select Area** et sélectionnez les zones de l'image de référence à surveiller.
3. Cochez la case **Reference check** pour activer le contrôle permanent. L'image de référence en mémoire s'affiche en noir et blanc sous l'image vidéo en cours, et les zones sélectionnées sont marquées en jaune.
4. Sélectionnez l'option **Disappearing edges** ou **Appearing edges** pour spécifier de nouveau la vérification de référence.

Disappearing edges

La zone sélectionnée dans l'image de référence doit contenir une structure importante. Si cette structure est dissimulée ou déplacée, la vérification de référence déclenche une alarme. Si la zone sélectionnée est trop homogène, de telle sorte que le fait de dissimuler ou de déplacer la structure ne déclencherait pas d'alarme, une alarme se déclenche alors immédiatement pour signaler que l'image de référence est inappropriée.

Appearing edges

Sélectionnez cette option si la zone sélectionnée dans l'image de référence contient une surface en grande partie homogène. Si des structures apparaissent dans cette zone, une alarme se déclenche.

Sélection de zone

Vous pouvez sélectionner les zones de l'image de référence à surveiller. L'image vidéo est divisée en champs de capteur de

forme carrée. Vous pouvez les activer et les désactiver séparément.

Veillez à ne sélectionner que des zones sans mouvement et de luminosité homogène, afin d'éviter les alarmes intempestives.

1. Cliquez sur **Select Area** pour configurer les champs de capteur. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Si nécessaire, cliquez d'abord sur **Clear All** pour annuler la sélection précédente (champs marqués en jaune).
3. Cliquez sur les champs à activer. Les champs activés sont marqués en jaune.
4. Si nécessaire, cliquez sur **Select All** pour que la surveillance porte sur l'intégralité de l'image vidéo.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les champs à désactiver.
6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer la configuration.
7. Cliquez sur le bouton de fermeture (**X**) de la barre de titre si vous préférez fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications.

6.6.4 Configuration VCA - Scheduled

Une configuration planifiée vous permet d'associer un profil VCA aux jours et aux heures auxquels l'analyse de contenu vidéo doit être activée. Les planifications peuvent être définies pour les jours de la semaine et les jours fériés.

Jours de semaine

Associez autant d'intervalles de 15 minutes que vous le souhaitez aux profils VCA pour chaque jour de la semaine. Lorsque vous déplacez le pointeur de la souris sur le tableau, l'heure s'affiche en dessous, ce qui facilite l'orientation.

1. Cliquez sur le profil à associer dans le champ **Time periods**.
2. Cliquez sur un champ dans le tableau, maintenez enfoncé le bouton de la souris et déplacez le pointeur sur toutes les périodes à affecter au profil sélectionné.
3. Utilisez le bouton droit de la souris pour désélectionner l'un des intervalles.
4. Cliquez sur **Select All** afin d'associer tous les intervalles de temps au profil sélectionné.
5. Cliquez sur **Clear All** pour désélectionner tous les intervalles.
6. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Set** pour enregistrer les paramètres du périphérique.

Holidays

Définissez des jours fériés différents du calendrier hebdomadaire standard et durant lesquels un profil doit être actif.

1. Cliquez sur l'onglet **Holidays**. Les jours sélectionnés apparaissent dans le tableau.
2. Cliquez sur **Add**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
3. Sélectionnez la date souhaitée dans le calendrier. Sélectionnez plusieurs jours calendaires consécutifs en maintenant le bouton de la souris enfoncé. Celles-ci s'affichent ensuite sous forme d'une seule entrée dans le tableau.

4. Cliquez sur **OK** pour accepter la sélection. La fenêtre se ferme.
5. Affectez les jours fériés définis aux profils VCA, comme décrit ci-dessus.

Suppression de jours fériés

Vous pouvez supprimer des jours fériés définis à tout moment.

1. Cliquez sur **Delete**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Cliquez sur la date à supprimer.
3. Cliquez sur **OK**. L'élément est supprimé du tableau et la fenêtre se ferme.
4. Le processus doit être répété pour chaque jour à supprimer.

6.6.5 Configuration VCA - Event triggered

Cette configuration vous permet d'indiquer que l'analyse du contenu vidéo ne doit être activée que lorsqu'elle est déclenchée par un événement. Tant qu'aucun déclencheur n'est activé, la configuration **Silent MOTION+** des métadonnées est active ; ces métadonnées permettent de faciliter la recherche d'enregistrements, mais pas de déclencher une alarme.

Trigger
Sélectionnez une alarme physique ou une alarme virtuelle comme déclencheur. Une alarme virtuelle peut être créée à l'aide d'un logiciel, via les commandes RCP+ ou les scripts d'alarme, par exemple.

Trigger active
Sélectionnez ici la configuration VCA devant être activée par un déclencheur actif. Une coche verte à droite de la zone de liste indique que le déclencheur est actif.

Trigger inactive
Sélectionnez ici la configuration VCA devant être activée lorsque le déclencheur est inactif. Une coche verte à droite de la zone de liste indique que le déclencheur est inactif.

Delay [s]
Sélectionnez la période de retard au terme de laquelle l'analyse du contenu vidéo déclenche les signaux. L'alarme ne se déclenchera qu'au bout d'un intervalle défini en secondes et pour autant que la condition de déclenchement soit toujours présente. Si la condition d'origine est vérifiée de nouveau avant la fin de cet intervalle, l'alarme ne se déclenche pas. Une période de retard peut se révéler utile pour éviter les fausses alarmes ou les déclenchements fréquents. La configuration **Silent MOTION+** est toujours activée pendant la période de retard.

6.6.6 Audio Alarm

Créez des alarmes basées sur des signaux audio. Configurez l'intensité des signaux et les plages de fréquences afin d'éviter les fausses alarmes (dues au bruit émis par l'appareil ou à un bruit de fond, par exemple).
Commencez par paramétrer la transmission audio normale avant de configurer l'alarme audio.

Audio alarm
Sélectionnez **On** pour permettre au périphérique d'émettre des alarmes audio.

Name
Le nom permet de faciliter la recherche ou d'identifier plus facilement l'alarme en cas de système de vidéosurveillance d'envergure - par exemple, avec les programmes VIDOS et Bosch Video Management System. Saisissez un nom unique et descriptif à cet endroit. (N'utilisez pas de caractères spéciaux tels que &.)

Plages de signaux
Vous pouvez exclure des plages particulières de signaux afin d'éviter les fausses alarmes. C'est la raison pour laquelle le signal total est divisé en 13 gammes de tonalité (échelle de Mel). Cochez ou décochez les cases sous le graphique pour inclure ou exclure les gammes individuelles.

Threshold
Paramétrez le seuil sur la base du signal visible dans le graphique. Paramétrez le seuil à l'aide du curseur ou en déplaçant directement la ligne blanche dans le graphique à l'aide de la souris.

Sensitivity
Utilisez ce paramètre pour adapter la sensibilité à l'environnement sonore et supprimer efficacement chacun des signaux de crête. Une valeur élevée correspond à un haut niveau de sensibilité.

6.6.7 Alarm E-Mail

Outre la connexion automatique, les états d'alarme peuvent aussi être signalés par e-mail. Ainsi, les destinataires qui ne sont pas équipés d'un récepteur vidéo peuvent eux aussi être informés d'un événement. Dans ce cas, la caméra envoie automatiquement un e-mail à une adresse électronique définie par l'utilisateur.

Send alarm e-mail
Sélectionnez **On** pour que le périphérique envoie automatiquement un e-mail en cas d'alarme.

Mail server IP address
Indiquez l'adresse IP d'un serveur de messagerie fonctionnant selon la norme SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Les e-mails sortants sont envoyés au serveur de messagerie via l'adresse saisie. Sinon, laissez ce champ vide (0.0.0.0).

SMTP user name
Saisissez un nom d'utilisateur enregistré pour le serveur de messagerie choisi.

SMTP password
Saisissez le mot de passe correspondant au nom d'utilisateur enregistré.

Format
Vous pouvez sélectionner le format de données du message d'alarme.

- **Standard (with JPEG)**: e-mail avec un fichier d'image JPEG en pièce jointe.
- **SMS**: e-mail envoyé au format SMS vers une passerelle email-SMS (par exemple, pour envoyer une alarme par téléphone portable), sans image en pièce jointe.

Si le récepteur est un téléphone portable, pensez à activer la fonction e-mail ou SMS en fonction du format afin que les messages puissent effectivement être reçus. Vous pouvez obtenir de plus amples informations sur le fonctionnement de

votre téléphone portable auprès de votre opérateur de téléphonie.

Attach JPEG from camera
Cochez cette case pour indiquer que des images JPEG sont envoyées à partir de la caméra.

Destination address
Indiquez l'adresse de messagerie des e-mails sur alarme. L'adresse peut comporter au maximum 49 caractères.

Sender name
Saisissez un nom unique pour l'émetteur du message électronique, par exemple, l'emplacement du périphérique. Celui-ci permet d'identifier plus aisément l'origine du message.

Test e-mail
Cliquez sur **Send Now** pour tester la fonction e-mail. Un e-mail d'alarme est immédiatement créé et envoyé.

6.6.8 Alarm Task Editor

La modification de scripts sur cette page écrase tous les paramètres et entrées des autres pages d'alarmes. Cette procédure ne peut pas être annulée.
Pour modifier cette page, vous devez posséder des connaissances en programmation et connaître les informations du document **Alarm Task Script Language** ainsi que la langue anglaise. Le document se trouve sur le DVD fourni.

Vous pouvez définir les paramètres d'alarme sur les différentes pages d'alarme ou saisir un script des fonctions d'alarme souhaitées ici. Ce script écrase tous les paramètres et entrées des autres pages d'alarme.

1. Cliquez **Examples** sur le lien situé sous le champ **Alarm Task Editor** pour afficher des exemples de scripts. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
2. Saisissez de nouveaux scripts dans le champ **Alarm Task Editor** ou modifiez les scripts existants en fonction de vos besoins.
3. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Set** pour transmettre les scripts au périphérique. Si le transfert aboutit, le message **Script successfully parsed.** s'affiche dans le champ de texte. Si le transfert n'aboutit pas, un message d'erreur contenant plus de détails s'affiche.

6.7 Interfaces

Interfaces	
>	Alarm input
>	Relay

6.7.1 Alarm input

Configurez le déclencheur d'alarme de la caméra.
Sélectionnez **N.C.** (normalement fermé) si l'alarme doit être activée par l'ouverture du contact.
Sélectionnez **N.O.** (normalement ouvert) si l'alarme doit être activée par la fermeture du contact.

Name
Attribuez un nom à l'entrée d'alarme. Ce nom peut être affiché sous l'icône d'entrée d'alarme de la **LIVEPAGE**. (N'utilisez pas de caractères spéciaux tels que &.)

6.7.2 Relay

Configurez le comportement de commutation de la sortie relais. Choisissez les différents événements qui activent automatiquement la sortie. Par exemple, allumez un projecteur par déclenchement d'une alarme d'activité, puis éteignez-le à la fin de l'alarme.

Idle state
Sélectionnez **Open** pour que le relais fonctionne en contact N.O. ou sélectionnez **Closed** pour qu'il fonctionne en contact N.F.

Operating mode
Sélectionnez un mode de fonctionnement du relais.
Par exemple, si vous souhaitez qu'une lampe activée par une alarme reste allumée à la fin de l'alarme, sélectionnez **Bistable**.
Si vous souhaitez qu'une sirène activée par une alarme retentisse pendant 10 secondes, par exemple, sélectionnez **10 s**.

Relay follows

Si nécessaire, sélectionnez un événement spécifique qui déclenchera le relais. Les événements suivants sont des déclencheurs possibles :

- **Off** : le relais n'est pas déclenché par les événements
- **Connection** : toute connexion déclenche le relais
- **Video alarm:** Déclenchement par l'interruption du signal vidéo
- **Motion alarm:** Déclenchement par l'alarme d'activité selon la configuration de la page**VCA**
- **Local input:** Déclenchement par l'entrée d'alarme externe correspondante
- **Remote input** : déclenchement par le contact de commutation du poste distant (uniquement en présence d'une connexion).

Relay name

Dans cette zone, vous pouvez attribuer un nom au relais. Le nom s'affiche sur le bouton en regard de **Trigger relay**. La **LIVEPAGE** peut également être configurée afin d'afficher le nom près de l'icône de relais. (N'utilisez pas de caractères spéciaux tels que &.)

Trigger relay

Cliquez sur ce bouton pour commuter le relais manuellement (par exemple, pour procéder à des tests ou pour déclencher un ouvre-porte).

6.8 Network

Network	
>	Network Access
>	Advanced
>	Multicast
>	Publication FTP

6.8.1 Network Access

Les paramètres de cette page permettent d'intégrer le périphérique à un réseau. Certaines modifications ne deviennent toutefois effectives qu'après redémarrage du périphérique. Dans ce cas, **Set** se transforme en **Set and Reboot**.

1. Effectuez les modifications souhaitées.
2. Cliquez sur **Set and Reboot**.

Le périphérique se réinitialise et les paramètres modifiés sont activés. Si l'adresse IP, le masque de sous-réseau ou l'adresse passerelle sont modifiés, le périphérique n'est alors disponible que sous les nouvelles adresses après le redémarrage.

Automatic IP assignment

Si un serveur DHCP est utilisé dans le réseau pour l'affectation dynamique des adresses IP, activez l'acceptation des adresses IP automatiquement affectées au périphérique. Certaines applications (Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilisent l'adresse IP pour l'affectation unique du périphérique. Si vous utilisez ces applications, le serveur DHCP doit prendre en charge l'affectation fixe entre l'adresse IP et l'adresse MAC et être configuré de sorte que lorsqu'une adresse IP est affectée, elle reste en mémoire lors de chaque redémarrage du système.

IP address

Saisissez l'adresse IP souhaitée pour la caméra. L'adresse IP doit être valide pour le réseau.

Subnet mask
Saisissez le masque de sous-réseau approprié pour l'adresse IP définie.

Gateway address
Pour que le périphérique établisse une connexion avec un emplacement distant dans un autre sous-réseau, saisissez ici l'adresse IP de la passerelle. Sinon, vous pouvez laisser ce champ vide (0.0.0.0).

DNS server address
Le périphérique peut utiliser un serveur DNS pour trouver l'adresse d'un serveur de messagerie ou d'un serveur FTP indiqué sous un nom. Saisissez l'adresse IP du serveur DNS ici.

Détails >>

Video transmission
Si le périphérique est utilisé avec un pare-feu, vous devez sélectionner TCP (Port 80) comme protocole de transmission. Si vous l'utilisez sur un réseau local, sélectionnez UDP.
Le fonctionnement multicast n'est possible qu'avec le protocole UDP. Le protocole TCP ne prend pas en charge les connexions multicast. La valeur MTU en mode UDP est 1514 octets.

HTTP browser port
Si nécessaire, sélectionnez un port HTTP différent pour le navigateur dans la liste. Le port HTTP par défaut est 80. Pour limiter les connexions HTTPS, désactivez le port HTTP. Pour ce faire, sélectionnez l'option **Off**.

HTTPS browser port
Pour limiter l'accès des navigateurs aux seules connexions chiffrées, choisissez un port HTTPS dans la liste. Le port HTTPS standard est 443. Sélectionnez l'option **Off** pour désactiver les ports HTTPS et limiter les connexions aux ports non chiffrés. La caméra utilise le protocole TLS 1.0. Assurez-vous que le navigateur a été configuré pour prendre en charge ce protocole. Assurez-vous également que la prise en charge de l'application Java est activée (dans le panneau de contrôle du module

externe Java du Panneau de configuration de Windows).
Pour limiter les connexions au chiffrement SSL, sélectionnez l'option **Off** pour le port du navigateur HTTP, le port RCP+ et la prise en charge Telnet. Cette opération a pour effet de désactiver toutes les connexions non chiffrées en autorisant les connexions sur le port HTTPS uniquement.

RCP+ port 1756
Activez le port RCP+ 1756 pour autoriser les connexions non chiffrées sur ce port. Pour autoriser uniquement les connexions chiffrées, sélectionnez l'option **Off** pour désactiver le port.

Telnet support
L'activation de la prise en charge Telnet autorise les connexions chiffrées sur ce port. Pour autoriser uniquement les connexions chiffrées, sélectionnez l'option **Off** pour désactiver la prise en charge Telnet, et rendre ainsi les connexions Telnet impossibles.

Interface mode ETH
Sélectionnez au besoin le type de la connexion Ethernet de l'interface **ETH**. Selon le périphérique connecté, il peut être nécessaire de sélectionner un type de fonctionnement particulier.

Network MSS [Byte]
Définissez ici la taille de segment maximale des données d'utilisateurs des paquets IP. Ce paramètre offre la possibilité d'adapter la taille des paquets de données à l'environnement réseau et d'optimiser la transmission des données. Veuillez respecter la valeur MTU de 1514 octets en mode UDP.

iSCSI MSS [Byte]
Pour une connexion au système iSCSI, définissez une valeur MSS supérieure à celle des autres trafics de données par le réseau. La valeur potentielle dépend de la structure du réseau. Une valeur plus élevée n'a d'utilité que si le système iSCSI est implanté dans le même sous-réseau que la caméra.

Enable DynDNS
DynDNS.org est un service d'hébergement DNS qui enregistre les adresses IP dans une base de données prête à l'emploi. Il permet de sélectionner le périphérique via Internet à l'aide d'un nom d'hôte, sans avoir à connaître l'adresse IP actuelle du périphérique. Vous pouvez activer ce service ici. Pour ce faire, créez un compte auprès de DynDNS.org et enregistrez le nom d'hôte requis pour le périphérique sur ce site.

Remarque :
Vous trouverez des informations relatives au service et à la procédure d'enregistrement et les noms d'hôte disponibles sur DynDNS.org.

Host name
Saisissez ici le nom d'hôte correspondant au périphérique enregistré sur DynDNS.org.

User name
Saisissez ici le nom d'utilisateur enregistré sur DynDNS.org.

Password
Saisissez ici le mot de passe enregistré sur DynDNS.org.

Force registration now
Forcez l'inscription en transférant l'adresse IP vers le serveur DynDNS. Les entrées fréquemment modifiées ne sont pas incluses dans le Système de noms de domaine (DNS ou Domain Name System). Il est recommandé de forcer l'enregistrement lors du premier paramétrage du périphérique. Utilisez cette fonction uniquement lorsque cela s'avère nécessaire, et pas plus d'une fois par jour, afin d'éviter tout risque de blocage par le fournisseur d'accès. Pour transférer l'adresse IP du périphérique, cliquez sur le bouton **Register**.

Status
L'état de la fonction DynDNS s'affiche ici à titre d'information. Ces paramètres ne peuvent pas être modifiés.

6.8.2 Advanced

Les paramètres de cette page servent à définir des réglages avancés pour le réseau. Certaines modifications ne deviennent toutefois effectives qu'après redémarrage du périphérique. Dans ce cas, **Set** se transforme en **Set and Reboot**.

1. Effectuez les modifications souhaitées.
2. Cliquez sur **Set and Reboot**.

Le périphérique se réinitialise et les paramètres modifiés sont activés.

SNMP

La caméra gère et surveille les composants du réseau via le protocole SNMP V2 (Simple Network Management Protocol). Elle peut envoyer des messages SNMP (traps) à des adresses IP. Il prend en charge SNMP MIB II dans le code unifié. Si vous sélectionnez **On** comme paramètre SNMP et si vous omettez d'indiquer une adresse SNMP hôte, le périphérique n'envoie pas automatiquement les traps et se contente de répondre aux requêtes SNMP. Si vous saisissez une ou deux adresses SNMP hôtes, les traps SNMP sont envoyés automatiquement. Sélectionnez **Off** pour désactiver la fonction SNMP.

1. SNMP host address / 2. SNMP host address

Pour envoyer des traps SNMP automatiquement, saisissez ici les adresses IP d'un ou deux périphériques cibles.

SNMP traps

Pour choisir quels traps envoyer :

1. Cliquez sur **Select**. Une boite de dialogue s'affiche.
2. Cochez les cases des traps souhaités.
3. Cliquez sur **Set** pour fermer la fenêtre et envoyer tous les traps sélectionnés.

Authentication (802.1x)

Pour configurer l'authentification sur le serveur Radius, raccordez la caméra directement à un ordinateur à l'aide d'un câble réseau. Si un serveur Radius contrôle les droits d'accès sur le réseau, sélectionnez **Activé** pour activer l'authentification

pour communiquer avec le périphérique.

1. Saisissez le nom d'utilisateur que le serveur Radius utilise pour la caméra dans le champ **Identity**.
2. Saisissez le **Password** que le serveur Radius attend de la caméra.

RTSP port

Si nécessaire, sélectionnez un autre port pour l'échange de données RTSP en provenance de la liste. Le port RTSP standard est 554. Sélectionnez **Off** pour désactiver la fonction RTSP.

UPnP

Sélectionnez **Activé** pour activer une communication UPnP. Sélectionnez **Off** pour la désactiver.
Lorsque UPnP est activé, la caméra répond aux demandes provenant du réseau et est automatiquement enregistrée comme périphérique réseau sur les ordinateurs qui interrogent.

Remarque :

Pour utiliser la fonction UPnP sur un ordinateur équipé de Windows XP ou Windows Vista, les services Hôte périphérique Plug-and-Play universel et Découverte SSDP doivent être activés.
Cette fonction n'est pas destinée à être utilisée dans des installations de grande taille en raison du grand nombre de notifications d'enregistrement.

TCP Metadata

Le périphérique peut recevoir des données issues d'un expéditeur TCP externe, par exemple, un périphérique ATM ou POS, et les stocker en tant que métadonnées. Sélectionnez le port destiné à la communication TCP. Sélectionnez **Off** pour désactiver la fonction. Saisissez un **Sender IP address** valide.

6.8.3 Multicast

En plus d'une connexion 1:1 entre une caméra et un seul récepteur (diffusion unique), la caméra peut autoriser plusieurs récepteurs à recevoir simultanément le signal vidéo. Ceci est réalisé en dupliquant le flux de données dans le périphérique

puis en le distribuant à plusieurs récepteurs (multicast unique) ou en distribuant un seul flux de données dans le réseau lui-même vers plusieurs récepteurs d'un groupe défini (multicast). Saisissez une adresse multicast et un port dédiés pour chaque flux. Ensuite, passez d'un flux à l'autre en cliquant sur les onglets associés.
Pour pouvoir utiliser la multicast, il vous faut un réseau, compatible multicast, qui utilise les protocoles UDP et IGMP. Les autres protocoles d'adhésion à un groupe ne sont pas pris en charge. Le protocole TCP ne prend pas en charge les connexions multicast.
Une adresse IP spéciale (adresse de classe D) doit être configurée pour le fonctionnement multicast sur un réseau compatible avec le multicast. Le réseau doit prendre en charge les adresses IP de groupe et le protocole Internet Group Management (IGMP V2). La plage des adresses est comprise entre 225.0.0.0 et 239.255.255.255. L'adresse multicast peut être la même pour plusieurs flux. Cependant, il est alors nécessaire d'utiliser un port différent pour chaque cas afin d'éviter que plusieurs flux de données soient envoyés en même temps via le même port et la même adresse multicast. Les paramètres de chaque entrée vidéo doivent être définis individuellement.

Enable
Activez la réception simultanée de données sur plusieurs récepteurs devant activer la fonction Multicast. Pour ce faire, cochez la case puis saisissez l'adresse multicast.

Multicast Address
Saisissez une adresse multicast valide à exploiter en mode multicast (répétition du flux de données sur le réseau). Avec le paramètre 0.0.0.0 l'encodeur du flux fonctionne en mode multicast unique (copie des flux de données sur le périphérique). La caméra prend en charge les connexions multicast unique pour cinq récepteurs connectés simultanément au maximum.

La répétition des données crée une lourde charge sur l'unité centrale et peut provoquer une baisse de la qualité de l'image dans certaines circonstances.

Port
Saisissez l'adresse du port pour le flux dans cette zone.

Streaming
Cochez la case pour activer le mode de diffusion multicast. Un flux activé est marqué d'une coche. (En règle générale, le mode de fonctionnement multicast standard ne requiert aucune diffusion.)

Multicast packet TTL
Vous pouvez entrer une valeur pour indiquer combien de temps les paquets de données multicast restent actifs sur le réseau. Si le multicast doit être effectué via un routeur, la valeur doit être supérieure à 1.

6.8.4 Publication FTP

Vous pouvez enregistrer des images JPEG et les placer sur un serveur FTP à intervalles réguliers. Ces images pourront être récupérées ultérieurement en vue d'une éventuelle reconstitution d'événements d'alarme. La résolution JPEG correspond au paramètre le plus élevé des deux flux de données.

File name
Choisissez la manière dont les noms de fichier des images individuelles transmises sont créés.

- **Overwrite** : le même nom de fichier est réutilisé à chaque fois, le fichier existant étant remplacé par le nouveau.
- **Increment** : un chiffre de 000 à 255 est ajouté au nom de fichier et automatiquement incrémenté de 1. À 255, l'incrémentation reprend à 000.
- **Date/time suffix** : La date et l'heure sont automatiquement ajoutées au nom de fichier. Concernant cette option, il est essentiel de s'assurer que les date et heure du périphérique sont correctes. Par exemple, le

fichier snap011005_114530.jpg a été enregistré le 1er octobre 2005 à 11 heures 45 et 30 secondes.

Posting interval
Indiquez, en secondes, l'intervalle auquel les images sont envoyées à un serveur FTP. Indiquez zéro si vous ne souhaitez pas envoyer d'images.

FTP server IP address
Saisissez l'adresse IP du serveur FTP sur lequel vous souhaitez enregistrer les images JPEG.

FTP server login
Indiquez votre nom d'utilisateur pour l'accès au serveur FTP.

FTP server password
Indiquez le mot de passe qui permet d'accéder au serveur FTP.

Path on FTP server
Saisissez le chemin d'accès exact vers l'emplacement où vous souhaitez placer les images sur le serveur FTP.

Max. bit rate
Saisissez une limite de débit en kbit/s.

6.9 Service

Service	
>	Maintenance
>	System Overview

6.9.1 Maintenance

ATTENTION !

Avant de lancer une mise à jour du firmware, assurez-vous de sélectionner le fichier de chargement approprié. Si vous chargez de mauvais fichiers, le périphérique risque de ne plus être adressable, ce qui vous obligerait à le remplacer. N'interrompez pas l'installation du firmware. Changer de page ou fermer la fenêtre de navigation entraîne une interruption. Une interruption risque de provoquer un mauvais codage de la mémoire flash. Le périphérique risquerait de ne plus être adressable, ce qui vous obligerait à le remplacer.

Firmware

Il est possible de mettre à jour les fonctions et paramètres de la caméra en téléchargeant un nouveau firmware. Vous devez pour cela transférer le dernier firmware vers le périphérique via le réseau. Le firmware y est installé automatiquement. Vous pouvez ainsi entretenir et mettre à jour une caméra à distance sans l'aide d'un technicien afin de modifier le périphérique sur site. Vous pouvez obtenir le firmware le plus récent auprès de votre centre de service client ou depuis la zone de téléchargement de Bosch Security Systems.

Pour mettre à jour le firmware :

1. Avant toute chose, enregistrez le fichier du firmware sur votre disque dur.
2. Saisissez le chemin d'accès complet du fichier du firmware dans le champ ou cliquez sur **Browse** pour localiser le fichier et le sélectionner.

3. Cliquez sur **Upload** pour commencer le transfert fichier vers le périphérique. La barre de progression permet de surveiller le transfert.

Le nouveau firmware est décompacté et la mémoire flash reprogrammée. Le temps restant s'affiche dans le message **going to reset Reconnecting in ... seconds**. Une fois le chargement terminé, le périphérique redémarre automatiquement.

Si le voyant d'état du fonctionnement devient rouge, cela signifie que le chargement a échoué et que vous devez réessayer. Pour procéder au chargement, rendez-vous sur une page spéciale :

1. Dans la barre d'adresse de votre navigateur, saisissez / main.htm à la suite de l'adresse IP du périphérique, par exemple :
   192.168.0.10/main.htm
2. Relancez le chargement.

Configuration

Sauvegardez les données de configuration de la caméra sur un ordinateur et chargez-les sur le périphérique.

Pour enregistrer les paramètres de la caméra :

1. Cliquez sur **Download** ; une boîte de dialogue apparaît.
2. Suivez les instructions pour sauvegarder les paramètres actuels.

Pour charger les données de configuration depuis l'ordinateur vers le périphérique :

1. Saisissez le chemin d'accès complet du fichier à charger ou cliquez sur **Browse** pour sélectionner le fichier souhaité.
2. Assurez-vous que le fichier à télécharger provient du même type de périphérique que celui que vous souhaitez reconfigurer.
3. Cliquez sur **Upload** pour commencer la transmission vers le périphérique. La barre de progression permet de surveiller le transfert.

Une fois le chargement terminé, la nouvelle configuration est activée. Le temps restant s'affiche dans le message **going to**

reset Reconnecting in ... seconds. Une fois le chargement terminé, le périphérique redémarre automatiquement.

SSL certificate

Pour fonctionner avec une connexion SSL, les deux extrémités de la connexion doivent disposer des certificats adéquats. Chargez un ou plusieurs fichiers de certificat, un par un, vers la caméra.

1. Saisissez le chemin d'accès complet du fichier que vous voulez charger ou cliquez sur **Browse** pour sélectionner le fichier.
2. Cliquez sur **Upload** pour démarrer le transfert de fichier.

Une fois les fichiers correctement chargés, redémarrez le périphérique. Dans le champ d'adresse du navigateur Web, saisissez /reset à la suite de l'adresse IP de la caméra, par exemple :
192.168.0.10/reset
Le nouveau certificat SSL devient valide.

Maintenance log

Vous pouvez télécharger un journal de maintenance interne à partir du périphérique pour l'envoyer au service client au cas où une assistance s'avèrerait nécessaire.
Cliquez sur **Download** et sélectionnez un emplacement de stockage pour le fichier.

Remarque :

Assurez-vous que **HTTPS browser port** n'est pas défini sur **Off** et que la prise en charge de TLS 1.0 est bien activée sur votre navigateur.

6.9.2 System Overview

Cette fenêtre est pour information uniquement et ne peut pas être modifiée. Gardez ces informations à portée de main, notamment pour tout contact avec le support technique. Sélectionnez le texte de cette page à l'aide de la souris et copiez-le pour pouvoir le coller dans un e-mail le cas échéant.

7 Utilisation depuis le navigateur

7.1 PAGE TPS RÉEL

Lorsqu'une connexion est établie, la **PAGE TPS RÉEL** est d'abord affichée. Elle affiche l'image vidéo en temps réel sur la droite de la fenêtre de navigation. Selon la configuration, il est possible que plusieurs affichages de texte se superposent à l'image vidéo en temps réel. D'autres informations peuvent aussi s'afficher à côté de l'image vidéo de la **PAGE TPS RÉEL**. L'affichage dépend des paramètres de la page **LIVEPAGE Functions**.

Figure 7.1 PAGE TPS RÉEL

7.1.1 Charge du processeur

Lorsque vous accédez à la caméra depuis un navigateur, la charge du processeur et les informations réseau s'affichent dans la partie supérieure droite de la fenêtre à côté du logo Bosch.

Déplacez le pointeur de la souris sur les icônes pour afficher les valeurs numériques. Ces informations peuvent vous aider dans la résolution de problèmes et dans la configuration de votre périphérique.

7.1.2 Sélection d'image

Vous pouvez visualiser l'image en plein écran.

– Cliquez sur l'onglet **Stream 1**, **Stream 2** ou **M-JPEG** en dessous de l'image vidéo pour basculer entre les différents affichages d'image de la caméra.

Affichage à l'écran

Plusieurs incrustations dans l'image vidéo fournissent des informations sur l'état. Les incrustations fournissent les informations suivantes :

Erreur de décodage

L'image peut afficher des artefacts dus à des erreurs de décodage. Si les images obtenues font référence à cette image corrompue, elles peuvent également afficher des erreurs de décodage, mais ne sont pas marquées par l'icône d'erreur de décodage.

Indicateur d'alarme défini sur l'élément de support

Erreur de communication

Tous les types d'erreurs de communication sont désignés par cette icône. La cause peut être une erreur de connexion au support de stockage, une violation de protocole avec un composant ou simplement un délai d'expiration. Une procédure de reconnexion automatique est démarrée en arrière-plan pour corriger cette erreur.

Durée
Aucune vidéo enregistrée

Le tatouage/filigrane est non valide

Indicateur de tatouage/filigrane défini sur l'élément de support

Indicateur d'activité défini sur l'élément de support

Détection du stockage non terminée
Si les informations sur les vidéos enregistrées ne sont pas en mémoire cache, une procédure de détection est démarrée pour trouver toutes les vidéos enregistrées. Pendant ce temps, le symbole de détection s'affiche. Pendant la détection, des périodes peuvent s'afficher aux endroits dont la détection n'a pas été atteinte. La durée est automatiquement remplacée par la vidéo réelle lorsque les informations correctes sont disponibles.

7.1.3 E/S numérique

Selon la configuration de l'appareil, l'entrée d'alarme et la sortie relais s'affichent à côté de l'image de la caméra. Le symbole d'alarme est présent à titre informatif. Il indique l'état de l'entrée d'alarme : Active 1 = le symbole s'allume, Active 0 = le symbole est éteint.
Le relais de la caméra permet de commander un périphérique (par exemple, une lampe ou un ouvre-porte).

▶ Cliquez sur le symbole du relais pour l'actionner. Lorsque le relais est activé, le symbole est rouge.

7.1.4 System Log / Event Log

Le champ **System Log** comporte des informations sur l'état de la caméra et de la connexion. Il est possible de sauvegarder ces messages automatiquement dans un fichier. Des événements tels que le déclenchement ou l'arrêt d'alarmes sont affichés dans le champ **Event Log**. Il est possible de sauvegarder ces messages automatiquement dans un fichier.
Pour supprimer les informations contenues dans les champs, cliquez sur l'icône en haut à droite du champ concerné.

7.1.5 Enregistrement d'instantanés

Vous pouvez enregistrer des images individuelles de la séquence vidéo en cours d'affichage sur la **PAGE TPS RÉEL** au format JPEG sur le disque dur de l'ordinateur.

▶ Cliquez sur l'icône d'appareil photo pour enregistrer des images individuelles.

L'emplacement de l'enregistrement dépend de la configuration de la caméra.

7.1.6 Enregistrement de séquences vidéo

Des sections de la séquence vidéo affichée sur la **PAGE TPS RÉEL** peuvent être enregistrées sur le disque dur de l'ordinateur. Les séquences sont enregistrées avec la résolution indiquée dans la configuration de l'encodeur. L'emplacement de l'enregistrement dépend de la configuration de la caméra.

1. Cliquez sur l'icône d'enregistrement pour enregistrer des séquences vidéo.
   – L'enregistrement commence immédiatement. Le point rouge dans l'icône indique que l'enregistrement est en cours.
2. Cliquez de nouveau sur l'icône d'enregistrement pour arrêter celui-ci.

Utilisez l'application Player de Bosch Security Systems pour visionner des séquences vidéo enregistrées.

7.1.7 Exécution du programme d'enregistrement

L'icône de disque dur sous les images caméra de la **PAGE TPS RÉEL** change lors d'un enregistrement automatique. Lorsqu'un enregistrement est en cours, l'icône s'allume et affiche un graphique animé . Une icône grise signifie qu'aucun enregistrement n'est en cours.

7.1.8 Communication audio

Il est possible d'envoyer et de recevoir des signaux audio via la **PAGE TPS RÉEL** si le moniteur actif et le poste distant de la caméra prennent en charge les signaux audio.

1. Appuyez sur la touche F12 et maintenez-la enfoncée pour envoyer un signal audio à la caméra.
2. Relâchez la touche pour arrêter l'envoi des signaux audio.

Tous les utilisateurs connectés reçoivent les signaux audio envoyés par la caméra mais seul l'utilisateur qui a appuyé en premier sur la touche F12 peut envoyer des signaux audio. Les autres utilisateurs doivent attendre que le premier utilisateur ait relâché la touche pour pouvoir en envoyer à leur tour.

7.2 Page Enregistrements

Cliquez sur **Enregistrements** pour accéder à la page **Enregistrements** à partir de la page **PAGE TPS RÉEL** ou **Paramètres** (le lien **Enregistrements** n'est disponible que si un support de stockage a été sélectionné).

Remarque :
Installez BVIP Lite Suite sur votre PC afin de vous assurer que la page **Enregistrements** s'affiche correctement.

Sélection des enregistrements
Toutes les séquences enregistrées sont répertoriées dans une liste. Un numéro de piste est affecté à chacune des séquences. L'heure de début et de fin, la durée de l'enregistrement, le nombre d'alarmes et le type d'enregistrement sont également indiqués.
Pour visionner les séquences vidéo enregistrées :

1. Sélectionnez **Enregistrement** 1 ou 2 dans le menu déroulant. (Le contenu des enregistrements 1 et 2 est identique, seuls la qualité et l'emplacement peuvent être différents.)
2. Utilisez les touches fléchées pour parcourir la liste.
3. Cliquez sur une piste. La lecture de la séquence sélectionnée démarre.

Exportation vers le FTP
Cliquez sur **Export to FTP** pour sélectionner la piste actuelle vers le serveur FTP. Si nécessaire, modifiez les heures dans la plage sélectionnée.

7.2.1 Commandes de lecture

La barre de temps située sous l'image vidéo vous permet de vous repérer aisément. L'intervalle de temps associé à la séquence est affiché en gris dans la barre de temps. Une flèche verte au-dessus de la barre indique la position de l'image affichée dans la séquence.

La barre de temps propose diverses options de navigation dans la séquence et entre les séquences.

- Modifiez l'intervalle de temps affiché en cliquant sur les icônes plus et moins. L'affichage peut couvrir une durée de deux mois à quelques secondes.
- Si nécessaire, faites glisser la flèche verte sur le moment précis où la lecture doit commencer.
- Les barres rouges indiquent les points de déclenchement des alarmes. Faites glisser la flèche verte sur ces points pour y accéder rapidement.

Commandez la lecture à l'aide des boutons situés sous l'image vidéo. Ces boutons remplissent les fonctions suivantes :

Démarrer/suspendre la lecture

Aller au début de la séquence active ou à la séquence précédente

Aller au début de la séquence vidéo suivante dans la liste

Curseur

Réglez la vitesse de lecture en continu sur le régulateur de vitesse :

Signets

Vous pouvez, en outre, définir des repères (également appelés signets) dans les séquences et y accéder directement. Ces signets sont représentés par de petites flèches jaunes situées au-dessus de l'intervalle de temps. Les signets s'utilisent comme suit :

Aller au signet précédent

Insérer un signet

Aller au signet suivant

La validité des signets est limitée à l'affichage de la page Enregistrements. Ils ne sont pas enregistrés avec les séquences. Tous les signets sont supprimés lorsque vous quittez la page.

8 Dépannage

8.1 Résolution des problèmes

Le tableau suivant vous aidera à identifier les causes de dysfonctionnement et à les corriger dans la mesure du possible.

Dysfonctionnement	Causes possibles	Solution
Aucune transmission d'image n'a lieu vers l'emplacement distant.	Raccordements de câble défectueux.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.
Aucune connexion établie, aucune transmission d'image.	La configuration de l'appareil.	Vérifiez tous les paramètres de configuration.
	Installation défectueuse.	Vérifiez les câbles, les prises, les contacts et les connexions.

8.2 Service client

Si vous ne parvenez pas à résoudre un problème, veuillez contacter votre fournisseur ou votre intégrateur système, ou adressez-vous directement au service client de Bosch Security Systems.

L'installateur est invité à noter toutes les informations pertinentes relatives à l'appareil afin d'en permettre l'identification à des fins de garantie ou de réparation. Les numéros de version du firmware et les autres informations d'état sont affichés au démarrage de l'appareil ou après avoir ouvert le menu **Administration**. Veuillez noter ces renseignements ainsi que les informations de la plaque signalétique de la caméra avant de contacter le support technique.

9 Maintenance

9.1 Réparations

ATTENTION !
N'ouvrez jamais le boîtier de la caméra. L'appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Assurez-vous que toute tâche de maintenance ou de réparation est effectuée uniquement par du personnel qualifié (ingénieur électricien ou spécialiste en technologie réseau). En cas de doute, contactez le centre d'assistance technique de votre revendeur.

9.1.1 Transfert et mise au rebut

Ce guide d'installation doit toujours accompagner la caméra. L'appareil contient des matériaux dangereux pour l'environnement dont il convient de se débarrasser dans le strict respect de la réglementation. Les pièces ou appareils défectueux ou superflus doivent être mis au rebut de manière professionnelle ou déposés dans votre point de collecte local pour matériaux dangereux.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Caractéristiques

Tension d'entrée	+12 Vdc ou alimentation par Ethernet
Consommation	6,6 W (max.)
Type de capteur	CMOS (1/4")
Pixels du capteur	640 x 480
Sensibilité	1.0 lx (IR désactivé) 0 lx (IR activé)
Résolution vidéo	VGA, QVGA
Compression vidéo	H.264 MP (Profil Main) ; H.264 BP+ (Profil Baseline Plus) ; JPEG
Cadence d'images max. (Max. frame rate)	30 images/s
Vision nocturne	15 m
LED	Ensemble de 32 LED hautes performances, 940 nm
Type d'objectif	Fixe de 4 mm à F/1,5
Entrée d'alarme	Activation sur court-circuit ou sur 5 Vdc
Sortie relais	Tension du commutateur : 1 A 24 Vac/Vdc maximum
Entrée Audio	Microphone intégré, connecteur d'entrée ligne
Sortie Audio	Connecteur de sortie ligne

Communication audio	Bidirectionnelle, Full Duplex
Compression audio	G.711, L16 (en direct et enregistrement)
Emplacement pour carte mémoire	Prend en charge les cartes MicroSD/SDHC d'une capacité maximale de 32 Go
Enregistrement	Enregistrement continu, enregistrement en boucle. Enregistrement d'alarmes/d'événements, planification d'enregistrement
Configuration de l'appareil	Via un navigateur Web ou le logiciel de surveillance PC
Protocoles	HTTP, HTTPs, SSL, TCP, UDP, ICMP, RTSP, RTP, Telnet, IGMPv2/v3, SMTP, SNTP, FTP, DHCP client, ARP, DNS,DDNS, NTP, SNMP, UPnP, 802,1X, iSCSI
Ethernet	10/100Base-T, détection automatique, Half/Full duplex, RJ45
PoE	Conforme à la norme IEEE 802.3af
Dimensions	Diamètre : 135 mm (5,32") Hauteur : 101,5 mm (4")
Poids	566 g environ
Température de fonctionnement (Caméra)	-10 ºC à +45 ºC
Température de fonctionnement (Bloc d'alimentation)	0 ºC à +40 ºC

Température de stockage	-20 ºC à +70 ºC
Humidité	10 % à 80 % d'humidité relative (sans condensation)

10.1.1 Accessoires

Renseignez-vous auprès de votre représentant local Bosch sur les derniers accessoires disponibles ou visitez notre site Web : *www.boschsecurity.fr*

Bosch Security Systems

www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, 2011